XIX ANNO — N. 1

REVISTA MARITIMA BRAZILEIRA

DIRECTOR

Vice-almirante reformado Arthur Jaceguay

REDACTORES

Capitães Tenentes reformados Paulo Antonio Ribeiro do Couto
e Carlos Vidal de Oliveira Freitas

Séde da Direcção e Redacção

NA

BIBLIOTHECA DA MARINHA

Rua do Conselheiro Saraiva n. 12

JULHO DE 1899

RIO DE JANEIRO

Typographia LEUZINGER

1899

Illm. Sr.

1897

Publicações estrangeiras que recebe a Bibliotheca da Marinha

ALLEMANHA

Marine-Rundschau.
Annalen der Hydrographie undmaritimen Meteorologie.

ARGENTINA

Boletin del Centro Naval.
Enciclopedia militar.
El Porvenir militar.
La Argentina militar.
Lloyd Argentino.
The Times of Argentina.
The Financial Times.
Los Andes.
Illustracion Naval y Militar.

AUSTRIA

Mitthellungen aus dem Gebiete des Seewesens.
Nautische Rundschau.
Veröffentlichungen des Hydrographischen Amtes der Kaiserlichen und Königlichen Kriegs-Marine in Pola.

BELGICA

Bulletin Officiel de l'État Indépendant du Congo.
Annuaire de L'Obs. Royal de Belgique.

CHILE

Revista de Marinha.
Annuario Hidrographico de la Marina de Chile.
Revista Militar del Chile.
Anales de la Universidad.

CANADÁ

Monthly Weather Review.

COLOMBIA

Boletin Militar.

COSTA RICA

Publicações do «Instituto Beico-geograficos.

ESTADOS-UNIDOS

Army and Navy Journal.
Monthly weather Review.
Proceedings of the United States Naval Institute.
Journal of the United States Artillery.
Annuary of the United States Naval Observatory.
The Monthly Bulletin of the Bureau of the American Republics.
Bulletin of the American Geographical Society.
Catalogue of United States Public Documents.

FRANÇA

Revue Maritime et Coloniale.
Le Yacht.
Le Moniteur de la Flotte et le Journal du Matelot.
Annales hydrographiques.
Mémorial de l'artillerie de la Marine.
Annuaire de la Marine.
Revue du Génie Militaire.
Revue Militaire de l'Etranger.
Revue d'Artillerie.
L'Étincelle Électrique.
Cosmos.
Bulletin de la Société de Géographie.
Le Tour du Monde.
Bulletin de la Société Scientifique Industrielle de Marseille.
Revue Générale, Internationale Scientifique, Litteraire et Artistique.
Revue Générale des Sciences pures et appliquées.
Gazette Médicale de Paris.
La Médecine Internationale.
Bulletin des Sommaires.

HESPANHA

Revista General de Marina.
Revista General de la Marina Militar y Mercante Española.
Boletin del Circulo de Maquinistas.
Memorial de Artilleria.
Revista Technologico-industrial.

INDIA INGLEZA

Monthly Weather Review Meteorological Department-Calcutta.

INGLATERRA

Army and Navy Gazette.
The Shipping World and Herald of Commerce.
United Service Gazette.
The Admiralty & Horse Guards Gazette.
Proceedings of the Royal Artillery.
Journal of the United Service Institution.
The Pratical Engineer.
The Electrical Engineer.

ITALIA

Rivista Marittima.
Italia Marinara.
La Marina Mercantile.
La Lega Navale.
Giornale Militare per la Marina.
Annuario Officiale della Regia Marina.
Rivista de Artiglieria e Genio.
Bolletino Meteorico dell'Ufficio Centrale di Meteorologia e di Geodinamica.

JAPÃO

Results of Meteorological Observations at Tokio.

MAURICIA

Publicações do Observatorio magnetico e Meteorologico Royal Alfred.

MEXICO

Boletin Mensual del Observatorio Meteorologico-Magnetico Central del Mexico.
Boletin de Agricultura, Mineria, etc.
Estatistica General de la Rep. Mexicana.
Memorias y Revista de la Sociedad Cientifica «Antonio Alzate».

FORTUGAL

Annaes do Club Militar Naval.
Revista Militar.
Revista Portugueza Colonial e Maritima.
Boletim da Sociedad de Geographia de Lisboa.
La Revue Illustrée du Portugal.

PERU

Revista Militar.

PARAGUAY

Revista del Instituto Paraguayo.

RUSSIA

Morskoy Sbornik.

S. SALVADOR

Anales del Observatorio Astronomico Meteorologico.

SUISSA

Le Globe — Journal de la Société de Géographie de Genève.

URUGUAY

Boletin Mensual del Observatorio Meteorologico.
Revista Militar y Naval.

O XIX anno da Revista Maritima Brazileira

Com o presente numero encetamos o XIX anno da publicação da Revista Maritima, a qual, sempre fiel ás suas tradicções, procura tornar-se cada vez mais merecedora do apoio que tem encontrado, tanto dos Poderes Publicos como da Marinha, em geral.

Sendo seu unico e exclusivo escopo ser util á Marinha, continúa a offerecer suas paginas aos estudiosos, que queiram divulgar pelos camaradas os fructos de seus estudos e locubrações.

Tendo fé no futuro, espera que em época não remota, dispondo de mais recursos, possa alcançar a realisação de seu objectivo — ser os Annaes Scientificos da Marinha.

A Redacção.

INSTITUTO DOS SURDOS MUDOS
2511
OFFICINA DE ENCADERNAÇÃO

Documents Historiques

L'histoire d'un peuple est l'Évangile de la patrie : elle doit se baser sur des documents authentiques, soit qu'elle raconte les joies ou les douleurs de l'âme nationale.

Il y a encore beaucoup à faire pour qu'on puisse écrire l'histoire navale du Brésil, surtout en voulant traiter du rôle de la marine dans les dernières campagnes de l'Argentine et du Paraguay et dans la guerre civile de 1893.

Pour pouvoir combler les vides, pour rétablir la vérité, plus d'une fois mise de côté par des écrivains peu scrupuleux, il faut ramasser, par ci, par là, des documents, qui malheureusement sont éparpillés hors des archives de la marine.

Convaincus de la nécessité d'aplanir le chemin, de préparer les matériaux pour celui que veuille écrire l'histoire navale du Brésil, nous avons cru rendre service en ouvrant une section dans la « Revista Maritima » destinée à offrir à nos lecteurs brésiliens et étrangers les documents historiques des événements les plus marquants de notre marine,

et pour qu'ils puissent servir à tous ceux qui s'occupent d'histoire navale nous avons pris la résolution de les publier en français.

Notre tâche sera au-dessus de nos forces si les personnes qui possèdent les documents en question, loin d'écouter notre prière nous tournent le dos ; mais de ce côté-là nous sommes tranquilles, car tout brésilien doit comme nous comprendre le besoin de concourir de grand cœur à cette œuvre de vrai patriotisme.

Pour commencer nous produisons le document ci-dessous, signé par feu l'amiral marquis de Tamandaré, auquel se rapporte Monsieur le vice-amiral Arthur de Jaceguay dans son article « Barroso e a Batalha de Riachuelo », publié dans notre numéro du mois de Juin.

COMMANDEMENT EN CHEF DE LA FORCE NAVALE DU BRÉSIL À LA PLATA, SUR LA CORVETTE NITHEROY À MONTEVIDÉO, LE 16 AVRIL 1865

À Son Excellence le Chef de Division
François Emmanuel Barroso

INSTRUCTIONS

1.ère

Votre Excellence fera route pour Corrientes avec les vaisseaux Amazonas, Parnahyba et Ivahy, auxquels vous ferez incorporer les huit vaisseaux qu'y se trouvent sous le commandement du capi-

taine de vaisseau Joseph Secundino de Gomensoro, lequel passera à commander la 3.ième division, continuant celle-ci à faire partie de la Force totale dont V. E. prendra le Commandement.

2.ième

Le but de la concentration de notre Force Navale, aidée par celle de l'armée sur elle embarquée, est de rompre les hostilités contre la République du Paraguay, en réponse à la guerre que son gouvernement bien à tort nous a déclarée et mise en exécution.

Les circonstances que V. E. doit connaître, ayant mis la République Argentine en identité d'interêts avec l'Empire pour porter la guerre au Paraguay, il est de toute convenance de réaliser l'union de nos efforts et que nos opérations soient conduites d'accord pour qu'on puisse retirer le meilleur résultat possible contre l'ennemi commum (1). V. E. prêtera en conséquence toute espèce d'aide à votre portée tant au gouverneur de la Province de Corrientes, comme au General Paunero, Commandant de l'Expédition Argentine, pour ataquer les Forces Paraguayennes qui se trouvent encore sur le territoire corrientin; ayant toujours bien présent le besoin de ne pas affaiblir ni diviser la Force sous votre commandement, pour ne point l'exposer à quelque desastre ou injure.

(1) Le traité de la Triplice-Alliance a été firmé le 1er de Mai de 1865.

V. E. employera tous les efforts pour établir le plus tôt possible, sans dommage pour les opérations commandées en appui à l'Argentine, le blocus des ports du Paraguay, en envoyant les vaisseaux à la confluence des fleuves Paraná et Paraguay.

Le blocus pour être effectif doit être notifié selon la forme ordonnée à notre Force Navale qui vient de faire le blocus des ports du Salto, Paysandú et Montevidéo.

Le blocus établi, V. E. ne permettra plus aucune communication de l'extérieur avec le Paraguay, même à titre de passer dans les eaux territoriales de l'ennemi à destination des ports de la Confédération Argentine, ou même à ceux de la Province de Matto-Grosso; attendu que pour les premiers, non seulement il n'y a jamais eu de communications mais aussi qu'elles sont tout à fait défendues par le respectif gouvernement, quant aux nôtres j'ai déjà déclaré que les communications étaient interrompues tant qu'ils ne soient abandonnés par les Forces Paraguayennes qui les ont envahis.

Quand les circonstances le permettront, selon le nombre de nos armes et de celles de l'Argentine sur la province de Corrientes, V. E. enverra la 3.ième division de notre Escadre faire une excursion sur le Paraná, en aval, jusqu'au point où il soit navigable pour les vaisseaux qui la composent, pour détruire les fortifications de l'ennemi et lui saisir les chaloupes employées à mettre en communication les deux rives.

C'est de notre devoir d'épargner aux habitants pacifiques du Paraguay tout dommage sur ses propriétés et ses intérêts particuliers.

Nous devons, quand même, leur donner toute protection; et aussi les aider à se libérer de l'oppression dont ils sont accablés, du moment que cela ne nuise pas à la sûreté de nos vaisseaux et au succès de nos opérations de guerre.

3.ième

Le renfort d'Infanterie, embarqué sur les vaisseaux qui partent avec V. E., doit être distribué par tous les vaisseaux de la Force sous votre commandement de façon à les garnir assez, pour qu'ils soient à même de repousser toute tentative d'abordage de la part de l'ennemi.

Pour terminer, V. E. doit bien se rendre compte de la responsabilité qui pese sur vous, et pour la bonne réussite des opérations vous avez toute liberté d'agir en conséquence.

VICONTE DE TAMANDARÉ.

Contribuição para o Curso de Historia Naval

Por V. de O.

A arte de navegar do seculo XV ao XIX seculo

Vide numero anterior (1)

No seculo XVII os Hollandezes tornam-se grandes cultores da arte de navegar e n'isso são de perto imitados pelos Inglezes.

---

(1) **Erratas do numero anterior:**

Pag. 464, linha 18ª em vez de — elle a creou — leia-se: *elle a iniciou,*

Pag. 464, linha 25ª depois de Henrique leia se — *o caminho para...*

Pag. 464, linha 26ª depois de mais tarde, accrescente: *com a sciencia recebida na Academia Nautica de D. João II, levar etc.*

Pag. 466, linha 22ª depois das palavras: *que a abriga*, em vez do que está leia-se:

dá-lhe a suspensão por meio de dous circulos concentricos; e d'ahi a agulha, convertida em lamina com a fórma de losango, recebe a sua adaptação a uma rosa dos ventos: é assim que o seculo XV já encontra a agulha com os melhoramentos que a tornam preciosa para o marinheiro. O mathematico italiano, Jeronymo Cardano, no seculo XVI, melhora o systema de suspensão que por seu nome fica sendo conhecido.

Pag. 476, no fim da linha 5ª e principio da 6ª corrija-se lendo: *o polo opposto e vice-versa.*

Pag. 479, linha 5ª em vez de solhas, leia-se, *soalhas.*

V. DE O.

As primeiras taboas loxodromicas são calculadas e ensinadas a calcular pelo hollandez Simão Stevin, e o inglez Wright explica a theoria da Carta de Mercator, estabelece e serve-se da lei com que calcula as suas taboas de latitudes crescidas em 1599.

Todavia, apezar das obras de Mercator e de Wright os seus contemporaneos não comprehenderam desde logo o valor da nova projecção, e só em 1630, os pilotos de Dieppe, incitados pelo cartographo dieppense Guilhaume Levasseur, iniciam o uso das cartas planas reduzidas. E' só depois d'isto que ellas substituem as loxodromicas e as planas, e reinam soberanas até hoje.

A navegação orthodromica foi iniciada pelo padre jesuita Riccioli, o qual a respeito diz: « Navigatio sphera circularis, seu brevissimo per circulum eundem maximum, requirit perpetuam fere, aut frequentem mutationem rhombi, quæ maiorem peritiam geometriæ sphericæ supponit, paucis naucleris concessam. » E de accôrdo com essas palavras, para tornal-a facil, construiu taboas.

Porém mui pouco ou nenhum uso pratico tinha a navegação orthodromica, apenas era indicada nos livros de Geographia e Mathematicas. Leibnitz, em 1691, chama a attenção dos maritimos para a grande vantagem que deveriam retirar da projecção gnomonica no traçar o mais curto caminho entre dous pontos da superficie terrestre, porém, a idéa de Leibnitz apenas nos nossos dias foi aproveitada e é amplamente usada pelos paquetes das grandes carreiras.

Como então resolviam numericamente os problemas nauticos?

O estudo das mathematicas era muito elementar entre os pilotos, de modo que as soluções graphicas eram as preferidas. As formulas trigonometricas eram resolvidas por meio de proporções, fazendo-se uso das taboas das funcções naturaes, calculadas primeiro pelos Arabes, depois por outros mathematicos.

O quadrante de reducção, chamado quadrante aureo; o compasso geometrico, inventado por Galileo em 1597, tiveram seu logar a bordo.

Pouco depois da invenção dos logarithmos, o professor Günther, inventou a *escala ingleza* de que se fez uso durante muito tempo. Consistia n'uma regra de madeira ou de metal, munida das escalas dos logarithmos dos numeros, dos logarithmos das funcções goniometricas, e das partes meridionaes. A escala ingleza foi logo muito usada na Inglaterra. Outros como Sauveur e Bouguer modificaram, melhorando, a escala.

Os logarithmos foram tardiamente empregados pelos maritimos que preferiram continuar a calcular com as funcções trigonometricas naturaes, para o que diagrammas *ad hoc* eram empregados.

O primeiro a resolver os problemas nauticos por logarithmos foi Adison, publicando em 1625 a sua *Aritmetical Navigation*, exemplo seguido por outros, mas cuja adopção definitiva é obra do seculo XIX.

A determinação do caminho em longitude na segunda metade do seculo XVI ainda estava tão

hypothetica que o Padre Fournier na sua notavel obra *Hydrographie* confessa que nos casos duvidosos só resta «avoir recours à Dieu, n'y ayant que lui, qui en tel cas vous puisse inspirer, vers quel costé il faut pointer, à quois il sera bon de dresser les prières communes, et implorer la saveur du Sain et Protecteur du navire.»

O quadrante de Davis e a balestilha poderiam dar com exactidão a altura, porém não se attendia ás precisas correcções, o que importava em grandes erros, de gráo e mais, como se vê da differença de latitude de um mesmo ponto indicada em roteiros antigos, e completamente em desaccôrdo com a determinação d'essa coordenada terrestre pelos modernos processos. As observações limitavam-se á polar, ao sol e a alguma estrella fixa. Como no tempo da descoberta, ainda corrigiam a altura da polar de seu afastamento do polo de $3°^1/_2$, não attendendo á correcção de Nonio relativa á latitude.

Novos processos para determinação da latitude foram propostas e desenvolvidas por mathematicos, como Riccioli, pela resolução de triangulos esphericos, segundo o uso moderno, porém a altura merediana do Sol era para o commum dos pilotos o unico processo. John Collins propoz o emprego de duplas alturas, fundado na projecção stereographica polar. Porém a difficuldade pratica desses processos estava, mais ainda do que na rotina dos pilotos, na falta de precisão das observações com os instrumentos em uso, e na de um relogio de mar.

O que continuava a faltar absolutamente era

um methodo para determinar a longitude, cada vez mais necessaria com a expansão commercial. Philippe II rei de Hespanha, prometteo um premio de 10.000 duros a quem resolvesse o problema, elevando-o depois a 6.000 ducados de renda perpetua, com 2.000 ducados de renda vitalicia e promettendo ainda 1.000 ducados de resarcimento pelas despezas eventuaes de construcção de instrumentos e experiencias.

Muitos ignorantes se apresentaram como de costume em taes casos, sendo-lhes todavia fornecidos os meios e sommas necessarias.

A idéa de Werner de utilisar as distancias lunares para determinação da longitude geographica, foi da mesma forma repetida por Appiano em 1524, por Oronzo Finneo e Gemma Frisio em 1530 e muitos outros posteriormente. O instrumento a empregar seria a balestilha. Graças a esses autores o problema vulgarisou-se e os astronomos delle occuparam-se. Kepler recommendou que se observasse a lua no nonagesimo para evitar a influencia da paralaxe. Ruscelli, na sua « Geografia Ptolemaica », publicada em Veneza em 1561, descreve um instrumento que pela sua originalidade aqui reproduzimos.

Consiste n'uma plancheta *A B* que se orientava pela agulha *C*, segundo a direcção do meridiano. De um eixo *F H*, munido de duas miras e sustentado pela haste *E D* perpendicular ao plano da base *A B*. Finalmente de um disco *K L* dividido em rumos e de uma alidade movel em torno do seu centro. Visando por *F H* para a lua e dispondo a alidade *G*

na direcção do segundo astro, lia-se no disco a distancia angular expressa em rumos.

Para determinar a longitude pela observação das distancias lunares se devia porém conhecer a hora de bordo no momento da observação, para comparal-a com a do meridiano do qual se queria contar a longitude. A respeito escrevia Ruscelli: « para tel-a mais certa, precisa a noute com o relogio nocturno observar pelo mover das estrellas fixas em torno do polo que hora seja...».

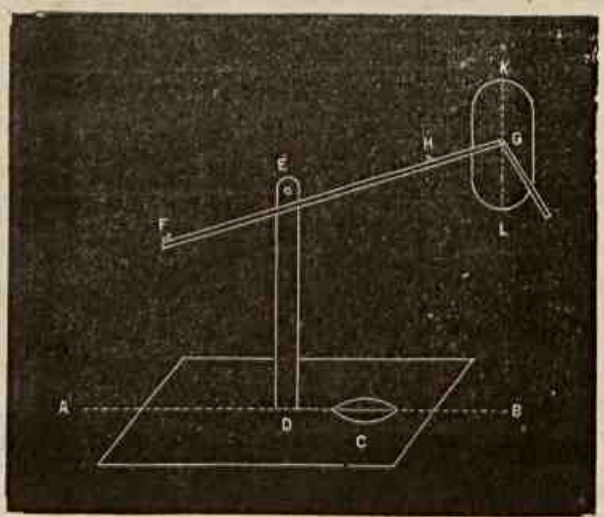


Fig. 1.ª

Varios relogios nocturnos estavam em uso, o Nocturlabio descripto e representado no capitulo XXI da já citada obra de Fournier era o mais usado. Tambem servia este instrumento para tomar a al-

tura das estrellas. O principio em que se funda a construcção do Nocturlabio é o seguinte:

Chamando $P_\star$ o angulo horario de uma estrella fixa qualquer, $A\,R_\star$ a sua ascensão recta, H_s o tempo sideral, H_v o tempo verdadeiro, $A\,R\,\odot$ a ascensão recta do sol, temos as equações:

$$H_s = P_\star + A\,R_\star$$
$$H_s = H_v + A\,R\,\odot$$

das quaes resulta:

$$H_v = P_\star + (A\,R_\star - A\,R\,\odot)$$

ou fazendo

$$A\,R_\star - A\,R\,\odot = \triangle\, A\,R$$
$$H_v = P_\star + \triangle\, A\,R.$$

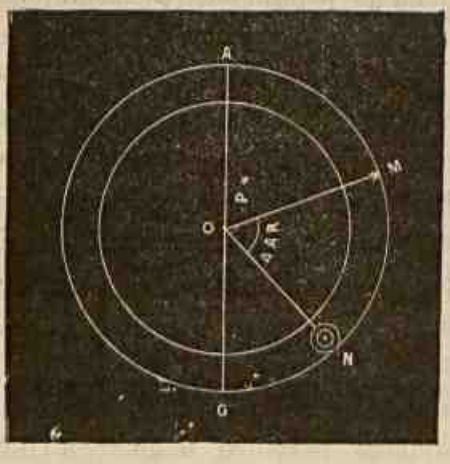


Fig. 2.ª

Agora se na figura se construir $< mon = \triangle\, A\,R$ e se dividir a peripheria interna em 24 horas, tendo-se

o instrumento com a linha *ag* na direcção do meridiano e se gyrar *om* na direcção da estrella ter-se-ha :

$$< aon = aom + mon = P_{\star} + \triangle A R \text{ ou}$$

$$< aon = H,$$

A rosa externa era dividida de 0° a 360°, a interna com a divisão horaria era movel.

Contemporaneamente ao problema das distancias lunares os mathematicos buscavam a resolução do problema das longitudes n'outros systhemas de observações lunares, por exemplo, com a determinação da longitude astronomica da lua, do tempo de sua culminação ou da ascenção recta, methodos nos quaes tinham já pensado os cosmographos dos tempos das grandes descobertas Pigaffeta e Ruy Falero.

No seculo XVI Oronzio Finneo torna á solução do problema pela observação do tempo local da culminação da lua. Esta solução não podia ter applicação nautica, porquanto não seria possivel determinar com precisão o momento da culminação.

Gemma Frizio queria deduzir a longitude astronomica da lua das proprias observações do planeta, que comparada com a longitude astronomica de um outro meridiano, permitte deduzir a differença de longitude geographica: methodo identico ao de achar a longitude geographica medeante a ascensão recta.

As ultimas propostas do seculo XVII relativas á determinação da longitude mediante observações

da lua foram as de Pagan e de Abraham Graaf os quaes determinavam a posição da lua, de duas alturas, uma meridiana e outra extra-meridiana.

Porém, todos estes methodos esbarravam no mesmo escolho: a imperfeição das taboas lunares.

Para melhor obter os dados necessarios á confecção de ephemerides aperfeiçoadas Carlos, II, rei da Inglaterra, fundou em 1665 o Observatorio Astronomico de Greenwich, e Flamstead foi encarregado de fazer observações para calcular novas taboas dos movimentos dos corpos celestes. As observações de Flamstead offereceram a Newton o material com que elaborou a sua theoria do movimento lunar, que bastante contribuio para a solução do problema das longitudes. Em 1679 a Academia de Sciencias de Paris iniciou suas ephemerides — *Connaissance des temps.*

Gallileo tendo descoberto em Janeiro de 1610 os 4 satellites de Jupiter, teve a idéa de aproveitar os frequentes eclipses dos satellites para a determinação da longitude. Para isso inventou-se uma cadeira com a suspensão dopois chamada a Cardan, porém, como era de prevêr o processo no mar era de solução inexequivel.

Ao magnetismo terrestre voltaram os inventores e Gilbert que taxára de chimerica a determinação da longitude pela declinação magnetica, quer determinal-a pela inclinação da agulha, idéa ainda mais chimerica.

Ainda no seculo XVIII as obras de navegação como a de Bezout e outras recommendam e dão

preferencia a determinação da longitude pela declinação da agulha proposta por Stevin.

Walley tendo reunido muitas observações da declinação em varias derrotas confeccionou cartas para esse uso a bordo, porém, a variabilidade da declinação as tornava inuteis dentro de pouco tempo.

A determinação da declinação magnetica no seculo XVIII, apezar da importancia deste elemento, não só para corrigir o rumo como para determinar a longitude, pouco progresso tinha feito em relação aos methodos empregados nos fins do seculo XV. A observação da sombra do sol no momento da culminação, com as sombras correspondentes e com a marcação do nascer e pôr do sol, estavam ainda em vigor: era apenas um pouco mais que a observação do *noroestar* da agulha em face da polar.

Por outro lado Huyghens procurava resolver a questão pelo lado da relojoaria. Pensava poder empregar a bordo o relogio de pendulo de Galileo por elle aperfeiçoado, fez mesmo alguns tentamens, porém, morreo em 1695 sem ter definitivamente resolvido o problema.

O seculo XVIII é o periodo aureo da arte de navegar. A invenção do chronometro e do oitante vêm dar á arte de navegar, os meios de resolver com absoluta exactidão o problema da determinação do ponto no mar, e o desenvolvimento das mathematicas e da astronomia permittem que a navegação não mais por tentativas mas sim por processos scientificos de rigor mathematico seja realisada.

A ultima tentativa das muitas que appareceram para determinação da longitude, pela bizarria

da idéa, consignaremos aqui, antes de fallar-mos do chronometro o do oitante. Whiston e Ditton, se bem que instruidos em mathematicas e astronomia, em 1724, propozeram: fixar de distancia em distancia navios, que a meia noute precisa, fariam partir uma bomba que deveria elevar-se a 6.440 pés inglezes. Os navios que se achassem proximos notariam com attenção o momento em que avistassem o fogo da explosão, e o rumo a que o avistassem; donde por processos que elles davam deveriam deduzir a longitude.

No principio do seculo XVIII os inglezes, empenhados em achar um processo seguro para determinar a longitude no mar, procederam a mais rigorosos estudos. Em 4 de Junho de 1714 o Parlamento ordenou que uma commissão de astronomos e mathematicos realisasse sérias investigações a respeito. D'essa commissão fazia parte Newton. Este apresentou uma memoria na qual expunha os differentes methodos proprios para achar a longitude no mar e as difficuldades de cada um: a primeira por meio de um relogio que medisse o tempo com exactidão; porém, dizia elle, seria difficil obter tal instrumento por causa da variação do calor e do frio, da humidade e da secura, e da gravidade. Concluia a commissão pela vantagem de animar os inventores e no XII anno do reinado de Anna, foi apresentado um *bill* que passou unanimente — « for providing a public reward, for such person or persons as shal discover the longitudine at sea ».

Os premios foram os seguintes: 10.000 libras

esterlinas se determinasse a longitude com 1° de approximação; 15.000 se com $^2/_3$ do gráo e 20.000 se com $^1/_2$ gráo.

John Harrison, carpinteiro n'uma provincia da Inglaterra, veiu a Londres, entregou-se á relojoaria, e em 1735 ensaiava seu primeiro relogio de mar—chronometro, num pequeno navio, indo de Portsmouth a Lisbôa e regressando ao ponto de partida tendo reconhecido precisamente a mesma longitude. No seu relogio supprimia a pendula e fazia do mechanismo das molas a chave de sua descoberta. Em 1739 apresentou segundo apparelho aperfeiçoado e em 1741 um terceiro. A 30 de Novembro de 1749 o Sr. Folks, presidente da «Royal Society», annunciou a esta assembléa que Harrison obtivera o premio, a medalha de ouro que se dá cada anno áquelle que faz a experiencia ou a descoberta a mais curiosa.

O terceiro chronometro de Harrison só occupava um pé quadrado; em 1761 foi definitivamente experimentado em viagem de Portsmouth a Jamaica fazendo-se de vela o *Deptfort* a 18 de Novembro de 1761. De volta a Portsmouth, depois de 161 dias de sua partida, verificou-se que havia conservado a hora com a variação de 1′ 5″, o que dá apenas um erro de 18 milhas, ou menos de $^1/_3$ de gráo nas duas travessias.

Porém sómente em 1765, tendo Harrison 75 annos de edade, obteve o premio total e isso depois de ter ensinado a construir o chronometro: morreu em 1776.

O sextante theoricamente descoberto por Newton, que tanto desenvolvimento dera á Optica, em 1700, foi executado e espalhado o seu uso por Hadley em 1731 (1).

O quadrante de Davis preludiou sem duvida ao oitante de Hadley, o qual foi o ponto de partida dos instrumentos nauticos de reflexão. O oitante em breve tornou-se no sextante e com elle desappareceram os instrumentos que durante tres seculos fixaram os astros para perguntar-lhes a derrota: a reflexão dispensou essa difficil gymnastica visual de olhar para o horisonte com um olho emquanto o outro era dirigido para o astro.

A obra do Infante D. Henrique, scientificamente ampliada pelo Principe Perfeito, o grande rei D. João II, alcançára o seu eterno triumpho: os navios modernos cruzam os mares com a mesma segurança de um trem-expresso n'uma linha bem conservada, a sciencia os guia.

---

(1) Humboldt — *Cosmos* — 2.º vol. pag. 337.

Praticagem e Roteiro da Costa Sul do Brazil (1)

S.ta Catharina

A ponta da Armação fica a 2'.5 a 18° NE, de Anhatomirim.

A ponta de Massambú acha-se a 50° NO, na distancia de 1' da ponta dos Naufragados.

A ponta dos Cavallos a 34° NO, — 4' da ultima ponta — Naufragados; a da Enseada a 22° NO, — 5' e a do Pesqueiro Fundo ou Ponta Funda a 21° NO, — 6', tudo de Naufragados.

Ainda a 11° NO, — 8' de Naufragados está a ilha do Meio ou ilha do Largo.

A 1' para o norte d'esta mesma ponta ha uma ilhota, que tem uma columna e que tem a denominação de ilha dos Cardos.

Em seguida á ponta do Pesqueiro Fundo a terra forma um sacco, que vai terminar n'uma ponta em frente á da cidade.

N'ella ha um morro com muitos coqueiros, que

(1) Vide numero anterior (n. 11 — anno XVIII).

BIBLIOTHECA NACIONAL RIO DE JANEIRO

se chama morro de Abrahão ou dos Coqueiros; e entre este morro e a Ponta Funda ha um outro chamado Pedra Branca, cujo pico se assemelha ao bico de papagaio.

Para E d'elle ha um pequeno outeiro coberto de arvores.

O Estreito tem 2 amarras de largura e o forte que se acha na ponta da cidade chama-se forte de Sant'Anna.

Em frente a ponta de Naufragados ha uma ilhota de pedras, chamada ilha do Forte, onde tambem existe uma fortaleza, que fica ao SSO da ponta.

Perto d'esta ha 2 outras ilhas, que ficam fóra e são maiores, que se chamam Papagaios, distando a que fica mais ao S pouco mais de 1' de Naufragados.

A pouco mais de $^1/_2$ milha d'esta ponta para E está a ponta dos Frades e por fóra d'ella na mesma direcção estão os Tres Irmãos, grupo de ilhas das quaes a exterior fica a 2'.5 mais ou menos de distancia.

Entre as ilhas Papagaios e a ponta dos Frades estende-se, um banco de 16 pés d'agua com 6 $^1/_2$ amarras de comprimento e 2 $^1/_2$ de largura na direcção NO 4 N — SE 4 S.

De ambos os lados d'elle ha um canal: o de NE é de 2 $^1/_2$ amarras de largura e tem 24 pés de profundidade; o de SO é de 3 $^1/_2$ amarras de largura e 29 pés de fundo.

Ha mesmo no caminho para o canal do Sul de S.ta Catharina uma rocha alagada, chamada pedra

Pinheiro com sondas em redor de 6 ½ a 7 ½ braças d'agua, tendo ella no cabeço 9 pés d'agua.

Esta lage é pequena e arrebenta com os ventos de E. Fica a 1' ¾ ao S do pharol dos Naufragados e a 6 amarras NNE da extreminade N da ponta do Pinheiro.

Conservando-se a ponta Funda aberta por E de Papagaio Grande (a maior dos Papagaios — a do meio) vai-se a E (por fóra) da pedra e livre d'ella.

A ilha da Fortaleza tambem pertence ao grupo dos Papagaios.

Os navios até 11 pés de calado pódem ir sem delonga pelo canal do Norte até o porto do Desterro; os de calado superior porém até 12.5 pés devem fundear em S.ta Cruz (Anhatomirim) para esperar maré.

No canal do Sul com 12 pés de calado póde-se ir directamente para o porto, devendo os navios de maior calado até 14 pés fundear por dentro de Naufragados em frente á praia Teixeira, havendo ahi muito fundo até perto de terra, afim de esperar maré cheia para proseguir.

Ventos.— Os ventos no canal de S.ta Catharina geralmente seguem sua direcção ou para N ou para o S.

De Março a Setembro os ventos nas proximidades da ilha geralmente sopram de S até OSO, algumas vezes fortes e acompanhados de chuvas, não durando porém, quando impetuosos, mais de 2 ou 3 dias.

No mez de Outubro o vento ronda para E e

para o N, sendo os seis seguintes mezes os mais quentes do anno.

Durante estes seis mezes são frequentes os tufões de N por E ou por Oeste, sendo n'esta estação o vento de SO sempre acompanhado de muita chuva.

A maior quantidade de chuva cahe porém nos mezes de Agosto e Setembro.

Marés.— O estabelecimento do porto em Anhatomirim é 2^h e 45^m e unidade de altura 6 pés; em Desterro o estabelecimento é as 2^h 30^m altura 1^{m}8 (5.9 pés).

As marés são mais ou menos regulares no canal, entram pelo N e pelo S ao mesmo tempo e encontram-se em frente á cidade, onde se separam e voltam.

A velocidade media de sua corrente poucas vezes excedem a $^1/_2$ de milha por hora em meia maré, mas nas de syzigias, e 1 ou 2 dias antes ou depois d'estes, corre algumas vezes milha e meia; é no entretanto influenciada pelos ventos.

Pharóes.— Na barra do Norte ha o pharol do Arvoredo, já descripto quando se tratou da ilha do mesmo nome. Além d'este ha um pharolete no forte de S.^{ta} Cruz, na ilha de Anhatomirim, que mostra uma pequena luz branca fixa visivel a 12'. Sua posição é:

Lat. 27° 25' 30" S
Long. 48° 34' 20" O Grw.

Na barra do Sul ha um pharol na ponta dos Naufragados. E' uma torre circular, pintada de branco,

na elevação de 45m (147.6 pés) que exhibe uma luz branca de eclipse, attingindo seu maior brilho de minuto em minuto e visivel a 18'. Sua posição geographica é:

Lat. 27° 50' 30" S
Long. 48° 34' 45" O Grw.

PRATICAGEM DO PORTO

Barra do Norte — Entrada.— Navega-se para dentro entre a ponta do Rapa e a ilha do Arvoredo ou ao N d'esta ilha a meio canal entre ella e o Calháo de S. Pedro. Montada a ponta do Rapa ou a ilha do Arvoredo, governa-se ao SO, meio canal entre a ponta S. José e a ilha Anhatomirim.

Esta pelo travez, segue-se ao SSO passando a 3/4 de milha para O dos Ratones e quando o Estreito ficar a S 4 1/4 SE faz-se prôa para elle. Este rumo resultante vai por fóra do Diamante e dos Guarazes.

Passa-se o Estreito mais encostado á Fortaleza, dando depois de montado o Forte resguardo as pedras por fóra da ilha do Carvão. Depois fundea-se um pouco ao S desta ilha, tendo-a por N 3/4 NE e marcando a Cathedral a NE 4 E e o centro da ilha Vinhas ao SE.

A ilha das Vinhas acha-se em frente a cidade e a direita della para quem a olha.

Com estas marcações conserva-se o Raton Pequeno aberto do forte de Sant'Anna. Fundêa-se ahi em 3 1/2 a 6 braças d'agua.

A ponta S. José fica a 3' SO4O da ponta do Rapa; não se póde aproximar della a mais de $^1/_4$ de milha.

Um pequeno circuito de pedras, tendo 1 braça d'agua fica fóra da ponta Magalhães.

OUTRAS MARCAS DE ENTRADA

Passando por dentro da ilha Galé. — Avistado o Arvoredo faz-se prôa de S 4 $^1/_2$ SO sobre a Galé, tendo-a um pouco por BB. Estando ella pelo travez, governa-se ao S 4 $^1/_2$ SO, indo assim safo do Penedo de S. Pedro a avistar a luz da Fortaleza. Avistada esta faz-se prôa para ella e depois da Fortaleza o caminho é entre os Ratones e a terra firme com prôa a direita do Estreito até ficar o Diamante pela alheta de BB, fazendo-se então prôa para o Estreito mais encostado á ponta do Forte, onde tambem ha um cemiterio.

No Estreito passa-se mais encostado ao Forte por causa do Baixo das Moças, que fica ao N da ponta opposta, ponta dos Coqueiros.

ENTRADA COM CERRAÇÃO

Governa-se por fóra do Arvoredo até tel-o ao NE. Anda-se então a SO para a Fortaleza, onde se deve fundear.

Outra maneira de entrar com cerração ou de noite. — Passa-se por fóra da ilha do Galé, navegando-se ao mesmo rumo até avistar-se o pharol do Arvoredo

ao S, quando faz-se prôa para elle. Logo que desapparecer o pharol deve-se estar proximo da ilha; contorna-se então sua costa do lado do Penedo de S. Pedro até avistar-se novamente o pharol pelo outro lado, quando se faz prôa para a Fortaleza, onde se deve dar fundo até clarear.

Apparecer o pharol do outro lado da ilha quando se entra é a marca indicativa de haver se montado o Calháo ou Penedo de S. Pedro; o mesmo succede quando a Deserta se esconde ou apparece conforme se entra ou se sahe.

Outras marcas ainda. — Montada Santa Cruz faz-se prôa para o morro do Cubatão, ficando o Raton Pequeno pela amura de BB. Assim segue-se até apparecer por fóra dos Ratones o morro da cidade a meio do Estreito. Então faz-se prôa para o Cemiterio, ficando a pôpa n'uma baixada de morros ao S de Santa Cruz.

Quando os Ratones desligarem está se livre das pedras Guarazes ao entrar e quando se unirem ao sahir.

Em identicas condições se está quando entrando-se a noite deixar de ser vista a luz da Fortaleza, ou quando começa a apparecer sahindo-se.

No Estreito passa-se encostado ao Cemiterio, dando resguardo as pedras da ilha de Carvão.

No porto dá-se fundo por fóra de uma boia, que está perto da ilha do Carvão e em direcção a um morro de barro vermelho a esquerda da cidade e a direita de quem a olha.

Sahida — barra do Norte. — A sahida é o inverso da entrada; á noite, porém, depois de passar o forte de Sant'Anna guina-se pouca cousa para BB afim de evitar Guarazes, tendo porém o maior cuidado com as da ponta do Leal, que é a que se segue no continente á ponta dos Coqueiros.

D'esse modo navega-se a N ½ NO até que o pharolete de Santa Cruz appareça por fóra dos Ratones.

Faz-se então prôa para elle até perto de Santa Cruz, passando a distancia necessaria para dar resguardo á restinga, que fica em seu lado S.

Dahi vai-se para o Arvoredo e dahi para fóra.

FUNDEAR EM SANTA CRUZ

A ilha de Anhatomirim é separada do continente por uma passagem estreita. O canal ahi é de 2′ de largura com a profundidade de 4 a 6 braças. Fundêa-se ahi onde fôr conveniente, quer ao N, quer ao S da ilha, porém, si o calado do navio permittir deve-se fundear em 4 ½ braças d'agua — fundo de lama — a 1′ S ½ SE do Forte.

Com os ventos de NE. — Faz-se com que a ponta S do Arvoredo fique quasi encoberta com a ponta de fóra da ilha de Santa Cruz e fundêa-se com prôa para o riacho da aguada — 30 braças de filame. Livra-se ao dobrar a ponta de Anhatomirim a restinga pequena que deita fóra.

Com os ventos de S ou de SO. — O melhor fundeadouro é por detraz da ilha dos Francezes em direcção á terra mais alta de Santa Catharina.

Passa-se por qualquer dos lados da referida ilha.

A GUERRA SINO-JAPONEZA

NO PONTO DE VISTA

DO DIREITO INTERNACIONAL

(NAGAO ARIGA)

IX

TRATAMENTO DOS PRISIONEIROS DE GUERRA E DOS FERIDOS

§ 33. — Tratamento dos prisioneiros de guerra

Emquanto durou a lucta sino-japoneza, as leis das nações civilizadas concernentes aos prisioneiros de guerra foram todas estrictamente observadas, excepto talvez no caso, aliás duvidoso, de Porto-Arthur.

Um principio é certo em direito internacional. Os prisioneiros de guerra são prisioneiros do Estado e não do individuo ou do exercito que os aprisionou. O governo japonez, conformando-se com esse principio, ordenou a todos os seus exercitos expedissem o mais promptamente possivel para o Japão

os prisioneiros que pudessem fazer, reservando-se o direito de velar por elles no grande quartel general.

Mas, na materia, ha um outro principio. Os prisioneiros de guerra não são criminosos, não são homens que sejam objectos de vingança; são pessoas a quem se tirou temporariamente a liberdade afim de diminuir o poder militar inimigo. Os Japonezes respeitaram egualmente esse principio. Jámais puzeram em ferro os seus prisioneiros, durante o trajecto do seu transporte para o Japão; deixaram-nos sempre andar livremente. Só se procedeu de modo contrario quando se tratou de atravessar territorios chinezes, porque então podia-se temer que houvesse evasões.

Por applicação do mesmo principio, o governo japonez não collocou os prisioneiros de guerra em logar proximo do local onde criminosos cumprissem penas. Assim, em Tokio, foram elles postos no maior pagode da capital, chamado Hongwangii, e, nos departamentos, foram internados nos quarteis das divisões regionaes.

Mas, para conserval-os ao abrigo dos ultrages da multidão ignara, estranha ao exercito, se lhes prohibiu saissem do pagode e dos quarteis.

Os Chins prisioneiros foram alimentados e vestidos da mesma maneira que os soldados japonezes. Os seus officiaes foram aboletados em quartos especiaes e submettidos a um regimen particular.

Não lhes foi imposto nenhum trabalho além do que era necessario ao seu sustento, tal como a cozinha, a fachina, etc.

Não lhes foi abonado soldo algum, pois que se lhes forneceu gratuitamente tudo o que lhes era necessario. Tudo o que estava em posse d'elles, a não ser armas, foi conservado com o maior cuidado.

Aquelles que, dentre elles, soffriam de uma ferida ou de uma doença foram admittidos a receber os cuidados dos hospitaes de reserva ou dos hospitaes da Sociedade da Cruz-Vermelha; os que morriam eram enterrados com ceremonial conveniente.

Creio interessante reproduzir em seguida um regulamento que a primeira divisão, inspirando-se na instrucção do grande estado-maior general, organizou relativamente aos prisioneiros de guerra chinezes confiados a sua guarda. Os regulamentos organizados nas outras divisões são, na maior parte dos pontos principaes, analogos a este. Eis como se exprimia o regulamento em questão:

« 1º — As roupas dos prisioneiros de guerra serão feitas com o panno ou os estofos de algodão, Kokuraori, que estão ha annos nos *godowns*.

2º — O toucado chinez de trança de cabellos será deixado aos prisioneiros, segundo o costume de seu paiz.

3º — Fogões ou brazeiros, segundo a conveniencia em relação á construcção das casas, poderão ser dados aos prisioneiros. Mas, bem entendido, recommenda-se tomar todas as precauções para prevenir os incendios.

4º — A quantidade de fogões ou brazeiros, supramencionados a fornecer será determinada pelo regulamento do exercito.

5º — O preparo e cozimento dos alimentos, a limpeza dos quartos e tambem das salas de banho e das privadas, a captação das aguas de toda sorte, a lavagem e o concerto das roupas, poderão ser ordenados aos prisioneiros dentro do limite do possivel.

6º — Quando houver um morto, o corpo deste, sem levar em conta a sua qualidade, será enterrado em um canto do cemiterio dos militares, separado do resto do terreno.

7º — O typo dos tumulos de Chins mortos será conforme, segundo o seu grau, ao dos tumulos dos nossos officiaes, inferiores ou soldados. A inscripção a collocar sobre um tumulo será esta: tumulo de fulano de tal, dignatario chinez tal; dar-se-á tambem nessa inscripção a indicação do local e a data onde o Chim foi prisioneiro, assim como o dia da sua morte.

8º — As pessoas encarregadas da vigilancia dos prisioneiros, poderão dispor de conformidade com os desejos de seus proprietarios, das roupas trazidas pelos prisioneiros antes de sua chegada ao Japão e que não estiverem mais no estado de ser conservadas.

9º — Os objectos pertencentes aos prisioneiros, além dos supramencionados, serão guardados até a occasião de sua partida, epocha em que serão entregues ás pessoas que os acompanharem.

10. — Os prisioneiros, feridos ou doentes, serão admittidos em um hospital e nelle serão submettidos ao mesmo tratamento que os nossos officiaes, inferiores ou soldados.

11. — As despezas dos funeraes dos prisioneiros mortos serão fixadas de conformidade com o regulamento dos funeraes para officiaes regimentaes, inferiores ou soldados. Quando o texto fôr omisso, serão ellas determinadas pouco mais ou menos dentro dos limites seguintes:

50 yen, officiaes correspondentes aos generaes;

40 yen, officiaes correspondentes aos coroneis e commandantes;

30 yen, officiaes correspondentes aos capitães e tenentes.

§ 34. — As leis e regulamentos relativos aos feridos inimigos

No que diz respeito á protecção dos feridos que cahem no campo de batalha, a lei penal militar do Japão, estabelecida em 1882, contém um artigo concebido no mesmo espirito que a lei penal militar de França. Eis o texto d'esse artigo que traz o numero 249:

Será punido de reclusão maior todo militar que despojar um ferido. O réo será punido de morte, si, para despojar o ferido, lhe fizer novas feridas.

Esta disposição, em virtude do artigo 12 da mesma lei, é applicavel aos militares assimilados, que fizerem parte do exercito combatente.

Pelo contrario, texto algum expresso da lei penal militar impõe aos militares a obrigação de soccorrer os feridos no campo de batalha. Mas um decreto imperial de 15 de Novembro de 1886 trouxe

ao conhecimento do publico a adhesão do Japão á convenção de Genebra de 23 de Agosto de 1864 sobre a protecção dos feridos em tempo de guerra, e, a 23 de Abril do anno seguinte, o Ministerio da guerra, distribuindo ao exercito o commentario d'essa convenção, publicou a instrucção seguinte:

« As nações civilisadas chegaram a concluir entre si uma convenção pela qual estabeleceram, de parte a parte, os meios de levar soccorro aos feridos e doentes nos campos de batalha, e prometteram no caso de vir desgraçadamente a rebentar entre si uma guerra, não só não permittir nenhum tratamento cruel aos militares feridos do inimigo que cahirem nas mãos de uma ou outra das partes contractantes, como tratal-os com respeito e prestar-lhes soccorro e assistencia. O nosso augusto Soberano, para fazer gozar os nossos militares e seus assimilados d'esses beneficios, dignou-se adherir a essa convenção a 5 de Junho ultimo, e, a 15 de Novembro do mesmo anno, um decreto foi promulgado pelo governo imperial em toda a extensão do Imperio. E' este, incontestavelmente, um facto que deve augmentar o bem-estar dos nossos militares e seus assimilados, e que contribuirá para a elevação da dignidade nacional. Desde que o inimigo tratar d'essa maneira os nossos feridos e os nossos doentes, deveremos tambem, do nosso lado, dar mostras de espirito similhante. Faltar a esse espirito e commetter acção contraria a essa convenção, seria não só ir de encontro á intenção tão elevada e magnanima de Suas Magestades e ferir a dignidade de

sua propria nacionalidade, como tambem seria constituir-se de alguma sorte algoz de si mesmo. Importa, pois, que cada um vele bem sobre suas acções ».

Mas esta instrucção não é o unico acto que tenha sido expedido no Japão nessa ordem de idéas. Logo que rebentou a guerra com a China, uma instrucção, cheia do mesmo espirito de humanidade, que citámos no § 23, foi dada pelo Ministro da guerra. Por outro lado, o art. 11 do Regulamento sobre o serviço de saude em campanha, promulgado a 10 de Junho de 1894 e de que se fallou acima no § 30, estabeleceu ainda a obrigação para os enfermeiros regimentaes de prestar soccorro a todo ferido, sem distincção de partido.

§ 35. — O exercito chinez e a convenção de Genebra

Taes eram as intenções do exercito japonez com relação aos feridos inimigos. Transportemo-nos agora para o lado do exercito chinez, e demos a conhecer o seu estado de espirito. Segundo uma carta dirigida ao *Bulletin internacional des Sociétés de la Croix-Rouge*, pelo Sr. Dr. Martin, presidente do *Tong-Wen college* em Pekim, as idéas dos Chins no que diz respeito aos feridos inimigos não estão em contradicção com o principio da convenção de Genebra, e não seria difficil fazer o Celeste-Imperio adherir a essa convenção. Partilho completamente a opinião do Sr. Dr. Martin. O Confucianismo, que

preside ás idéas dos Chins ha muitos mil annos, tem com effeito por fundamento o espirito de humanidade, o qual fórma egualmente a base da convenção de Genebra.

Da mesma sorte, desde o inicio da guerra, o conde Sano, presidente da Sociedade da Cruz-Vermelha do Japão, e outros philantropos sustentaram a opinião que, relativamente aos feridos, os dois belligerantes se conformariam, de commum accôrdo, com as regras da convenção de Genebra. Por seu lado, o *Comité* internacional das Sociedades da Cruz-Vermelha da Suissa dirigia, a 4 de Agosto de 1894, á Sociedade da Cruz-Vermelha do Japão um officio pelo qual encarregava esta sociedade de informar-lhe si a China estaria disposta a adoptar, na guerra presente, a convenção de Genebra.

Mas a auctoridade japoneza julgou que, no conflicto actual, seria impossivel applicar, de parte a parte, as prescripções da convenção de Genebra, quer na totalidade, quer em parte. Duas razões, segundo ella, a isso se oppunham. Primeiramente, a organização militar na China era imperfeita: as ordens dos superiores não seriam attendidas pelos inferiores e, por consequencia, por melhor que fosse a boa vontade do governo de Pekim para se conformar com os usos das nações civilizadas, os officiaes e soldados não se inspirariam n'esse espirito. A segunda razão era a imperfeição do serviço de saude em campanha no exercito do Celeste-Imperio. Ali não existe mesmo, com effeito, um corpo medico regimental; quanto a um corpo medico divisionario

e a um pessoal de saude de reserva das etapas, como os que existem no exercito japonez, nem sombra d'isso se vê. Por outro lado, sendo a medicina muito pouco desenvolvida na China, o tratamento que seria dado aos soldados feridos limitar-se-ia á applicação sobre as chagas de alguma pomada. N'esse estado de cousas, si, de conformidade com o principio da convenção de Genebra, as duas partes tomassem a seu cargo a mesma obrigação de prestar soccorro aos feridos, só os soldados chinezes seriam pensados por nós de maneira irreprehensivel; os nossos que cahissem nas mãos do inimigo não poderiam, pelo contrario, receber tratamento conveniente. Por conseguinte, ser-nos-ia desvantajosa uma convenção bilateral, visto que aproveitaria ella consideravelmente aos Chins. Por esse duplo motivo, os militares se oppuzeram a que a opinião do conde Sano e seus partidarios fosse adoptada. Esta foi portanto repellida, e a Sociedade da Cruz-Vermelha do Japão dirigiu, a 28 de Fevereiro de 1895, ao *Comité* internacional uma resposta assim concebida:

« Dignastes-vos de nos encarregar de um inquerito para saber si a China adoptaria n'esta occasião da guerra sino-japoneza a convenção de Genebra e de vos informar do resultado do nosso inquerito. Não podemos esperar, no estado actual das cousas, poder levar a China a applicar o principio da Cruz-Vermelha. Aquelles dos nossos soldados que, infelizmente, ficarem prisioneiros da China, não sómente se acharão privados de todo soccorro, como tambem se exporão ainda ás mutilações e massacres mais

atrozes. Não nos cumpre sinão deplorar esse estado de cousas ».

Os factos mostraram que as auctoridades militares do Japão tinham agido com justiça. Não citaremos sinão um, absolutamente lamentavel, que prova que o inimigo deixou mesmo de dar aos seus exercitos as instrucções necessarias para lhes recommendar os principios da convenção de Genebra. Este facto deu-se por occasião da escaramuça de Tong-Ton. Nesse combate tivemos dois mortos e onze feridos. Um dos primeiros encontrou a morte na circumstancia seguinte: após a batalha, approximou-se elle de um inimigo gravemente ferido para prestar-lhe soccorro, estava sem armas; de repente o Chim sacou da pistola e matou o nosso obsequioso soldado.

PREMIO GREENHALGH

A Escola Naval, berço dos futuros officiaes da nossa Armada, fez da data 11 de Junho a festa tradicional da escola. Feliz escolha!

Hoje, mais do que nunca mostra-se ella orgulhosa pela reliquia que guarda em seu seio, o grande mastro da tradicional fragata « Amazonas », este labaro que guiou uma pleiade de bravos á conquista de uma das mais gloriosas jornadas da historia patria.

E' para a nossa mocidade naval, um padrão vivo das glorias conquistadas nos campos da honra, da bravura e do dever.

A festa d'esta data nacional preenche um duplo fim, educa os jovens no culto dos heroes da Patria prestando-lhes a devida homenagem e os estimula á imital-os na conquista da verdadeira gloria que só é penhor seguro para quem souber adquiril-a pela assiduidade ao trabalho e pela exacta comprehensão do dever.

E' justo pois, associar-se a esta festa uma outra não menos significativa e que tem por fim conferir áquelle que fez jús pelos seus esforços intellectuaes e pelo seu exemplar comportamento a um premio,

justa recompensa do merito academico e teremos assim o mais bello e harmonico consorcio das duas grandes victorias da sciencia e das armas, tál é o fim do « Premio Greenhalgh ».

Antes de me occupar especialmente d'este premio, poderia entrar em largas considerações sobre o historico dos mesmos, remontar a mais alta antiguidade, ir á Grecia, á Roma e mostrar qual o papel do premio como um estimulo á practica das virtudes civicas, depois, estudar a evolução feita até nossos dias, analysar a importancia pedagogica que tem adquirido o premio nos principaes centros de educação do velho mundo, porém, esta digressão me arrastaria fóra da orbita que tracei a esta pequena noticia, visando apenas a Escola Naval.

Nos primeiros annos de vida da nossa escola naval creio, não havia recompensa especial para os primeiros alumnos do curso, bastava-lhes a classificação.

Havia é verdade, uma distincção (o posto de 2.° tenente) conferido pelo Governo ao estudante que obtivesse approvação distincta em todas as disciplinas do curso escolar, porém isto constituia mais uma excepção, do que mesmo um premio accessivel, tão difficil era realisar tal desideratum.

Mais tarde, deu-se como galardão uma moeda de ouro do valor de vinte mil reis e lembro-me que por algumas vezes foi ella enviada pelo immortal Almirante Barroso e destinada ao chefe de classe (assim se chamava ao primeiro classificado) da turma que completava os estudos academicos, tendo porém

GUARDA MARINHA J. G. GREENHALGH
CAPIT. DE MAR E GUERRA ANT.º ALVES CAMARA

se manifestado certa repulsa, por parte dos estudantes, pela moeda, passaram os Directores da referida escola a galardoar o chefe da turma com uma espada, um par de dragonas etc. etc. ou qualquer outra peça do uniforme de modo a parecer mais uma lembrança dada pelo Director do que mesmo um premio a que tivesse feito jús pela sua applicação e comportamento.

Finalmente em 1895, sendo então Director da Escola Naval o Capitão de Mar e Guerra Antonio Alves Camara teve a feliz ideia de crear um premio official que tendo encontrado todo o apoio no esclarecido espirito do illustre Almirante Elisiario Barboza, constitue hoje uma recompensa digna d'aquelles que visão adquiril-a pelo trabalho intellectual e pela conducta militar exemplar.

Presidiu á sua creação a mais brilhante homenagem que se podia prestar a memoria de um dos heroes de Riachuelo — o jovem Guarda-marinha João Guilherme Greenhalgh, cujo nome symbolisa o premio escolar.

Este heroe synthetisa na aurora da carreira militar a coragem, a bravura e a verdadeira comprehensão da honra e do dever, proprio ás almas de escol.

Desde a creação d'este premio em 1895, apenas dous candidatos conseguiram obtel-o, a saber:

1.º — O Guarda-marinha José Martins Guimarães Netto, natural do Rio de Janeiro, com 23 annos de idade, o obteve em 1896, por ter alcançado 380 pontos, resultado das approvações obtidas nos

exames finaes do curso escolar reunidos aos de comportamento exemplar.

2.° O Guarda-marinha Alfredo de Andrade Dodsworth, natural da Capital Federal, com 21 annos de idade, o obteve este anno por ter alcançado 363 pontos, resultado das approvações nos exames finaes do curso escolar addicionados aos de conducta exemplar.

Ao terminar esta ligeira exposição, cumpre-me felicitar calorosamente ao instituidor do premio pela sua louvavel ideia e aos agraciados pelas provas brilhantes que exhibiram no curso escolar.

S. G.

Regulamento do Premio Greenhalgh

Para commemorar o heroico feito do Guarda-marinha João Guilherme Greenhalgh, repellindo com dignidade e bravura a offensa ao pavilhão nacional, morrendo em sua guarda e defesa, a bordo da canhoneira *Parnahyba*, na gloriosa batalha de Riachuelo, e como estimulo ao exercicio do bom procedimento militar e applicação ao estudo, foi creado na Escola Naval o Premio de Merito « Greenhalgh », que será conferido annualmente, de accôrdo com as prescripções abaixo mencionadas :

« 1.ª Findos os exames do anno lectivo, o Director da Escola Naval convocará a Congregação da mesma para, em dia préviamente determinado, proceder á eleição de tres membros, que em commissão, á vista dos documentos apresentados pelo Secretario e de accôrdo com o presente Regulamento, emittirão

parecer indicando o aspirante que satisfez as condições á obtenção do referido premio.

2.ª Para obter o premio é necessario ter adquirido no curso da Escola Naval a somma maxima de pontos, sendo a minima de 350, os quaes serão computados de accôrdo com o regulamento vigente na referida Escola.

3.ª Inhabilitam ao referido premio :

a) ter tido approvação simples em exames de disciplinas das aulas cathedraticas ;

b) ter tido prisão rigorosa durante o curso dos quatro annos inclusive o prévio ;

c) ter sido readmittido depois de baixa por conveniencia de serviço ou de expulsão da Escola Naval por actos de indisciplina ou attentatorios á moral.

4.º A medalha do premio Greenhalgh será de ouro, conforme o desenho appenso a este regulamento. No anverso terá a effigie da Republica, circulada pelas palavras — Republica dos Estados Unidos do Brazil — e o anno da fundação do premio — 1895, e no verso um ramo de louro, entrelaçado em um emblema de marinha, tendo de permeio uma fita com o distico « Ao Merito » e o todo orlado pelos dizeres « Premio Greenhalgh — Escola Naval.

5.º Ao laureado será entregue juntamente com a medalha um diploma, contendo seu nome, o numero de pontos adquiridos duranto os quatro annos de curso, inclusive o prévio, especificando-se as approvações distinctas, o nome do instituidor e as circumstancias relativas á fundação do mesmo.

6.º o Capitão de Mar e Guerra Antonio Alves Camara, instituidor do premio Greenhalgh, transfere á Escola Naval uma apolice da divida publica de juros de 4 %, ouro, para manutenção do referido premio.

Os juros serão applicados á acquisição do metal e cunhagem da medalha; o cunho, depositado na Casa da Moeda e de sua propriedade, passa nesta data a pertencer á referida Escola.

Os juros relativos ao anno em que o premio não for conferido serão depositados em caderneta da Caixa Economica da Capital Federal, com o titulo « Premio Greenhalgh — Escola Naval » e podem ser applicados em qualquer despeza eventual com o referido premio, devendo em todo o caso ser escripturados em conta especial.

Serão eleitos, de cinco em cinco annos e por occasião da primeira Congregação Escolar, dous lentes, que com o Secretario formarão a commissão (*fidei commissarii*) incumbida de gerir o emprego do patrimonio Greenhalgh e velar pelo exacto cumprimento deste regulamento, bem como apresentar, na primeira reunião da Congregação, após a eleição dos novos membros, o balancete da receita e despeza dos fundos relativos ao periodo da respectiva gestão.

Escola Naval, em 15 de Novembro de 1895. — O instituidor, *Antonio Alves Camara*, Capitão de Mar e Guerra ».

NOTICIARIO MARITIMO

Marinha Nacional

DIRECTORIA DE TORPEDOS E ELECTRICIDADE. — Foi nomeado e tomou posse do cargo de director das officinas de torpedos e electricidade o Capitão de mar e guerra, engenheiro naval, Innocencio Marques de Lemos Bastos.

2.ª DIVISÃO NAVAL. — Esta divisão composta do couraçado *Aquidabam*, cruzador *Almirante Barroso* e cruzador torpedeiro *Tupy*, sob o commando do Contra-Almirante Pinto da Luz, com a turma dos guarda-marinhas confirmados seguiu em exercicios até Santa Catharina, zarpando do porto do Rio de Janeiro a 12 do passado mez.

COMMANDO. — Foi nomeado commandante do *Aquidabam* o Capitão de mar e guerra Francisco Calheiros da Graça.

INSPECTOR DE ARSENAL. — Foi nomeado inspector do arsenal de Matto-Grosso o Capitão de fragata Justino José de Macedo e Coimbra.

ENGENHARIA NAVAL. — O Contra-Almirante Manoel José Alves Barbosa reassumiu o cargo de Chefe do corpo de engenheiros navaes.

BRIGUE « PIRAJÁ ». — Em viagem de instrucção com aprendizes marinheiros navega na nossa costa este brigue.

CANHONEIRA « GUARANY ». — Regressou ao porto de Belém esta canhoneira, devido ao máo estado sanitario da guarnição.

PREMIO GREENHALGH. — Foi conferido este anno ao Guarda-marinha alumno Alfredo Dodsworth, como o mais distincto dos que a Guardas-marinhas foram promovidos em 1898 e 1899.

« COMMANDANTE FREITAS ». — Partiu a 24 do passado este vaso para S. Sebastião, levando a commissão da repartição da Carta Maritima, encarregada da montagem do pharol de Ponta do Boi.

CRUZADOR-TORPEDEIRO « TAMOYO ». — Este cruzador que se acha em construcção em Kiel, sob o commando do Capitão-tenente Antonio Coutinho Gomes Pereira, acha-se prompto para seguir para o Brazil, tendo soffrido a caldeira a substituição das chapas, segundo as justas exigencias do zeloso commandante.

11 DE JUNHO. — Foi celebrado o anniversario do combate naval de Riachuelo pelos alumnos da Escola Naval, sob a direcção do Contra-Almirante Proença, director do estabelecimento, com assistencia do Chefe da Nação. O Sr. Capitão-tenente Sebastião Guilhobel a respeito da instituição do premio então distribuido, escreveu no presente numero ligeira noticia.

Marinhas de Guerra Estrangeiras

ARGENTINA — PREPARO PARA GUERRA. — O preparo militar da Republica para uma guerra eventual com o Chile, segundo os calculos das repartições technicas de guerra e marinha importou em cem milhões de pesos; o equivalente a um decimo da divida de guerra pela França á Allemanha.

— GUARDA NACIONAL DE MARINHA. — A Argentina tem para reserva de sua infantaria de marinha a guarda nacional,

a qual dos alistados nas cidades e pontos do littoral têm um certo contingente destinado ao serviço naval. Para 4 de Junho passado foi convocada a guarda nacional de marinha para os exercicios doutrinaes, reunindo-se os destacamentos nos pontos em que está localisada a marinha sob a direcção de officiaes da armada.

— Orçamento da Marinha. — O orçamento para o corrente anno eleva-se em moeda papel brazileira ao algarismo de 82.251:663$600 (cambio actual), maior do que o orçamento de 1898 de 8.306:640$000.

— Defeza de costas. — O estudo da defeza das costas da Republica está sendo feito pela Marinha, que escolherá e disporá as obras mais adequadas que devem realizar-se ; estabelecerá em todos seus detalhes a ubiquação, fórma e modalidades de sua execução e indicará a ordem respectiva de procedencia e programma de execução, em relação com as necessidades da defeza das costas nacionaes. A execução das obras será realisada pelo Ministerio de Obras Publicas, até sua terminação.

A defeza das costas fica confiada á Marinha.

— O Porto Militar Belgrano. — O porto militar Belgrano, sob a direcção do illustrado e honrado engenheiro D. Luis Luiggi, uma vez concluido, será o maior da America do Sul.

O dique em construcção actualmente, por suas dimensões só será excedido pelo de Spezia e o que constróe o governo inglez em Gibraltar e será o maior da America do Sul, pois terá 200 metros de comprido e 26 de largo na sua entrada e 22 no fundo. Como o grande dique de Belfast, um dos maiores de Inglaterra, poderá dividir-se em duas secções, uma de 110 e outra de 90.

O governo argentino desapropriou 900 hectares de terra a £ 12 cada um para as obras. Haverá um fundeadouro, com boias fixas para os navios de tranzito; um porto exterior para navios que têm de permanecer certo tempo, tomando carvão,

agua, provisões, etc., ou descarregando armas, munições, etc., abrigados contra o vento e o mar.

Tem alli espaço para vinte navios do tamanho do *Garibaldi*, sem confundir-se com os demais. Juncto ao dique se construirão grandes officinas, para reparações, com quarteis para 1.000 homens e um campo de manobras em que possam evolucionar 10.000 soldados.

Perto do dique secco, construir-se-ha outro coberto para guardar navios desarmados, armazens para artilharia, munições, paioes de polvora, provido com guindastes electricos.

Outros edificios serão levantados na barranca para a escola naval, hospital, quarteis, etc., e por fim, uma prisão militar, na qual os presos trabalharão em produzir os legumes e todo o necessario para manutenção das tropas.

Completará as installações um observatorio astronomico e metereologico annexo á escola.

O anteporto terá 400 metros de comprido e o canal de entrada até as aguas profundas com 2.700 metros dragados até 6.30 de profundidade nas baixas marés e 9.30 nas aguas regulares com a largura na base de 50 metros. O fundeadouro para os torpedeiros e destroyers tambem já foi marcado.

Estas obras, a julgar-se pelos planos, serão de grandiosas dimensões e rivalisarão com as mais famosas da Europa.

Tudo ficará encerrado dentro de muralhas e formará uma ponte militar pelo estylo das de Portsmouth, Cherburgo e Spezia.

Foi construido um ferro-carril de Porto Belgrano á Punta Sin Nombre, onde se erguem as fortificações que defenderão a entrada do canal que conduz á Bahia Blanca.

Uma ponte de 220 metros de comprido e de construcção muito solida, cruza o arroio Parejas.

Constroe-se, neste momento, um molhe de 700 metros de cumprido e uma represa de 1.100 metros.

O talhamar para dar logar á excavação da doca de carena comprehende uma area de 465 metros por 350.

Desde quinze milhas antes de entrar nas aguas do canal, que conduz ao porto, foram construidos uma série de fortes,

dissimulados pelas dunas da costa, armados de canhões Krupp de 24 centimetros e cincoenta calibres, cujo alcance e efficacia de tiro varrem todo o trajecto, que deve recorrer um navio, desde que se o aviste na entrada da bahia.

Intercalados entre estes serão collocados morteiros como os que foram collocados nos portos americanos, antes e durante a guerra com a Hespanha e que tornavam infranqueavel suas entradas, disparando obuzes-torpedos, do modelo ultimamente inventado pela casa Krupp para bater, com exito innegavel, as mais resistentes construcções modernas.

Cada bateria de canhões e morteiros, tem seu paiol proprio atrás das dunas e construidos a prova, com uma capa de *beton*, que nas partes menos expostas tem até 1,80 centimetros de espessura sobre a abobada macissa de pedra do Tandil e cimento Portland. Cada paiol terá capacidade para 20 toneladas de petrechos.

Annexo a cada bateria se construiu um corpo de edificio acasamatado, para os artilheiros, em que podem ser alojados cem homens de tropas e seus officiaes, com o maximo conforto, compativel com o genero de serviço a que se destinam.

Todas essas defezas da costa são servidas por uma estrada de ferro estrategica já terminada em sua maior parte.

Com excepção do cimento — que não se produz no paiz — todas as materias que se empregaram nas obras são de producção nacional, como sejam: granito do Tandil, pedra da serra da Ventana, cal viva e extincta de Hinojos e Olavarria e madeiras da Tierra del Fuego, de modo que o dinheiro empregado nellas distribuir-se-ha em industrias, que tomarão incremento e farão a riqueza de algumas zonas da Republica.

As experiencias de artilharia, feitas com a grossa artilharia, já installada, foram satisfactorias. O Ministro da Guerra, em visita ao porto Belgrano, diz ao Presidente da Republica:

« Acabo de visitar as obras do porto militar e as defezas.

A impressão que causa o estado geral das obras é inteiramente favoravel. Nestes logares, antes desertos e silenciosos, reina uma animação extraordinaria. As dunas e a costa estão cheias de construcções, de officinas, de plantações e a estrada de ferro militar, que põe todas as obras em communicação, em pleno movimento.

« Visitei detidamente a bateria 3, que está terminada. A obra vista assim rapidamente, como construcção, impressiona muito bem. Naturalmente as defezas do porto terão toda sua maxima efficacia com os fortes, que se construam sobre o Banco Toro, de accôrdo com o programma. Realisaram-se as experiencias de tiro, com as quatro peças de 24 cent. de 25 cal. da bateria citada. Tinha por objecto, provar a resistencia dos reparos dos canhões e das barbetas. Fizeram-se 12 disparos com granadas de 245 kilos e carga de 25 kilos de polvora Macarroni, sendo a distancia maxima 9.800 metros. Fizeram-se tambem 4 disparos a 4.500 metros, sobre um alvo de 16 metros de 12 × 3 de altura, collocado na ponta sul do banco de Toro. Todos os disparos foram muito bons, em direcção e distancia.

« As peças, que são excellentes, assim como seus reparos e obras de alvenaria, nada absolutamente soffreram, o que demonstra a bondade e a solidez do material e das obras. Já á noite nos dirigimos á bateria n. 5, em construcção, a que foi baptisada, cabendo-me a honra de ser seu padrinho e de collocar a mescla, que sustentará o escudo nacional, que seguramente será bem defendido no dia da prova.

— Reparos do « Garibaldi ». — Os reparos por que está passando este cruzador, na casa Ansaldo, montam a 71.000 liras; sendo que o Governo argentino destina 40.000 pesos ouro para os reparos e melhoramentos de que careça este vaso.

— Munições bellicas. — Diz o Lloyd Argentino: « Com a terminação da commissão de que estava encarregado o coronel Riecheri, póde-se dizer que nenhuma nação do con-

tinente sul-americano terá accumulado uma igual quantidade de petrechos bellicos e elementos de defesa ».

— Corpo da Armada. — Conta 327 officiaes, desde Contra-Almirante (o mais alto posto actual) até guarda-marinha.

— Radiação de officiaes. — O ministro da marinha estuda um projecto de lei de reforma, tendente a separar dos quadros de actividade a chefes e officiaes antigos que, se bem tenham em outras épocas prestado bons serviços, carecem hoje das aptidões necessarias para occupar logar a bordo.

Effectivamente é radiando das esquadras os não-valores do material e do pessoal, que podem ellas cumprir com o seu dever.

— Transporte « Pampa ». — Este transporte, fundeado actualmente no Riachuelo, receberá a seu bordo umas 3.000 toneladas de cereaes para a Europa e na torna-viagem virá com os materiaes para a Armada, que lá foram contractados.

FRANÇA. — O cruzador couraçado « Jeanne d'Arc ». — E' o maior de todos os cruzadores-couraçados francezes. O seu deslocamento é de 11.270 toneladas, sendo seu comprimento de 145m,40 e sua bôca de 19m,40. E' munido de machinas verticaes de triplice expansão, da força de 28.500 cavallos, devendo realisar a velocidade de 23 nós. A provisão de carvão poderá ser elevada a 2.100 toneladas, o que dar-lhe-ha um raio de acção de 13.500 milhas a 10 nós e de 20.000 com a velocidade maxima.

O effectivo previsto é de 40 officiaes e de 586 homens de guarnição.

O total das despezas previstas para este cruzador é de 21.415.928 francos.

— O torpedeiro « Libellule ». — Foi contractado com a casa Forges et Chantiers de la Méditerranée, um torpedeiro-vedeta de 40 toneladas, que terá o nome acima. Inspirado pelo torpedeiro inglez *Turbinia*, é feito para obter grandes

velocidades. Terá um motor a turbina Rateau e caldeiras Renard. Será entregue dentro de um anno.

HESPANHA. — CRUZADOR DA SUBSCRIPÇÃO DA COLONIA HESPANHOLA DO MEXICO. — Os estaleiros de coustrucção de Cadiz acabam de encetar o fabrico do cruzador offerecido pela colonia hespanhola no Mexico. De 88 metros de comprimento, 11 de largo e 2.000 toneladas de deslocamento, terá o navio a velocidade de 17 nós e será armado com quatro canhões de 14 cent., quatro de 10 cent., quatro de 57 mil., duas metralhadoras e dous tubos lança-torpedos.

INGLATERRA. — O HYATE « VICTORIA AND ALBERT » — O novo hyate da rainha foi lançado em Maio ultimo em Pembroke, sendo baptisado pela duqueza de York, acompanhada pelo duque de Connaught. E' o terceiro hyate real com este nome: estará prompto em 1900. Suas dimensões principaes são: comprimento 115 metros, bôcca 15m24, deslocamento 4.765 toneladas, calado médio 3m,38. Força das machinas 11.000 toneladas, 2 helices, 17 nós de velocidade com tiragem natural.

— CRUZADORES-COURAÇADOS. — Quatro cruzadores-couraçados do mesmo typo: *Drake*, *King Alfred*, *Leviathan* e *Africa*, estão em construcção. Como velocidade são estes navios cruzadores — 23 nós —, porém como artilharia e couraça elles são mais do typo de navios de batalha.

Têm o comprimento de 500 pés e a bôcca de 71 pés; deslocamento 14.100 toneladas com o calado médio de 26 pés, e devem attingir com 30.000 cavallos a velocidade continua de 21 nós. Como couraça terão uma cinta de 6 a 2 pol. de ré á vante, com 5 pol. nas torres e 6 nas barbetas.

Um convez protector de 1 1/2 pol. de espessura e um convez médio de 1 pol. O armamento consistirá em 2 canhões de fio de aço de 9m,2 pol. de 22 tons. retro-carga, 16 de 6 pol. tiro-rapido, 14 de 12 libras tiro-rapido e mais canhões de menor calibre e metralhadoras. Promptos custarão cada um, um milhão esterlino.

ITALIA. — O TORPEDEIRO DE 1.ª CLASSE « PELICANO ». — Dos estaleiros Odero, de Sestri-Ponente, foi lançado a 7 de Abril este torpedeiro. Dimensões: comprimento 47m,65; bôcca 5m,74; calado 1m,14 á prôa e 2m,39 á pôpa; deslocamento 150 toneladas. Duas machinas de triplice expansão de quatro cylindros devem desenvolver 2.700 cavallos e dar a velocidade de 25 nós com 40 toneladas de carvão a bordo. O armamento comprehenderá dous canhões de 37 mm. tiro-rapido (um á vante outro á ré) e dous tubos lança-torpedos.

JAPÃO. — O CRUZADOR-COURAÇADO « TOKIWA ». — Este cruzador, construido pela firma Armstrong, de 9.700 toneladas, 18.000 cavallos, 21n,5, acaba de fazer ensaios satisfactorios, em Chatam, nas velocidades de 10, 15.6, 18.8, 21.2 e 22.7 nós.

Durante seis horas, com as portas das fornalhas abertas, deu uma média de 20n,35, e com os ventiladores alcançou 23n,1.

— TORPEDEIRO « AKEBONO ». — Este torpedeiro, construcção da casa Yarrow, nas suas experiencias de marcha deu a média de 31n,16 na milha medida e 31n,08 n'uma corrida de 3 horas com vento e mar bastante fortes.

PORTUGAL. — O CRUZADOR « S. RAPHAEL ». — Este cruzador em construcção nos estaleiros da casa Forges et Chantiers de la Méditerranée, em Graville, proximo do Havre, procedeu em Maio ás experiencias de velocidade depois das alterações que aquella firma foi compellida a fazer-lhe por indicação dos fiscaes portuguezes e que consistiam principalmente na collocação de aquecedores da agua de renovação nas caldeiras.

A média do andamento alcançado nesta experiencia foi de 15,3 milhas, ou sejam mais 3 decimos acima do que exigia o caderno de encargos.

Realisada esta primeira prova, o cruzador seguiu pela costa, em viagem de experiencia, até Saint Valery en Caux, que fica a umas 45 milhas ao NE do Havre, alcançando sempre a velocidade estipulada.

RUSSIA. — O Rompe-gelo « Ermack ». — O illustre almirante Makaroff, fez construir sob seus planos um navio especialmente destinado a navegar atravez dos gelos das regiões articas.

Durante o inverno deste anno, que foi rigoroso, os habitantes de Cronstadt viram chegar a seu porto, atravez de todo o Baltico gelado, o navio *Ermack* construido sob a direcção do alludido almirante.

O *Ermack* tem as seguintes dimensões: comprimento 91m,50; bôcca 21m,30; pontal 12m,78.

A capacidade total, até o convez superior, attinge a 14.783 toneladas, das quaes 3.900 são destinadas ao carvão.

A velocidade que desenvolvem os 4 propulsores do *Ermack* (3 á ré e 1 avante) póde alcançar 16 nós; com a de 9 atravessou os gelos do Baltico que mediam 1m,50 de espessura.

CHRONICA

A DIVISÃO DECIMAL DO CIRCULO NA PRATICA DA NAVEGAÇÃO. — O Sr. E. Guyon apresentou á Academia das Sciencias de Paris, na sessão de 15 de Maio do corrente anno, um trabalho seu, constante de ephemerides, taboas e typos de calculos nauticos destinado a uma série de experiencias que vão ser emprehendidas, sob a direcção do *Bureau des Longitudes* e com o concurso do ministerio da marinha, para estudar, sob o ponto de vista dos interesses da navegação, as vantagens que poderia offerecer a extensão do systema decimal á medida da circumferencia, e para avaliar as difficuldades que encontraria a execução desta reforma.

Consistirão em estabelecer, sobre um certo numero de navios, durante um periodo de nove mezes, um regimen analogo ao que seria adoptado se a reforma fosse decidida. Esses navios foram escolhidos entre aquelles que serão chamados a uma navegação bastante activa durante o periodo de que se trata. Cada um delles receberá, com o presente trabalho do Sr. Guyon, cartas maritimas e instrumentos graduados em unidades decimaes, assim como taboas de logarithmos apropriadas.

Officiaes especialmente designados serão encarregados de fazer, com os instrumentos e as taboas decimaes, todas as observações e calculos necessarios á direcção do navio no mar.

Em todos os calculos da navegação propriamente ditos, não se usarão senão de unidades angulares; as unidades de tempo

serão exclusivamente reservadas á graduação do chronometro; as duas especies de unidade só estarão em contacto nos problemas tendo por objecto o regulamento do chronometro.

Cosmos, n. 748.

— EXEMPLO A SEGUIR. — O relator do parecer sobre o orçamento da marinha franceza, o senador Cabart-Danneville, tendo fundamentado no Senado um additivo augmentando um credito para permittir a conservação de alguns velhos couraçados na cathegoria de reserva, viu seu projecto repellido, depois da seguinte resposta dada pelo Ministro, o Sr. Lockroy:

As razões que militam para que a marinha se prive desses navios, são precisamente os elementos que entram em sua construcção. Está hoje provado, não pela batalha de Lissa, que é muito antiga, mas sim por batalhas muito mais recentes, pelo que se passou em torno de Santiago, que quando a madeira entra na construcção de um navio, um incendio immediato é absolutamente inevitavel.

Precisamente sobre isso conversava, a tempos, com um de nossos officiaes, um de nossos commandantes que assistiu de bordo de um navio francez a todas as operações do drama que se desenvolveu deante de Santiago e em torno de Cuba. Elle foi pessoalmente a bordo dos navios hespanhóes uma hora depois do combate.

Elle contava-me que achára esses navios completamente incendiados. E na extremidade de um d'entre elles notára um grupo de cadaveres que não tinham sido attingidos pelos projectis inimigos, porém queimados pelo incendio.

E esse official dizia-me esta phrase caracteristica: «Aquillo me lembrava as victimas do theatro da Opera-Comica que eu tivera a dôr de ver em Paris».

Não sei, senhores, se as photographias desses navios passaram sob vossas vistas; creio que certos jornaes illustrados as reproduziram; apresentam absolutamente o espectaculo de uma casa incendiada. Tudo, até o soalho dos convezes, tudo ficou queimado.

Todas as nações da Europa tiraram como conclusão, que era preciso supprimir, de modo absoluto, a madeira a bordo dos navios. Nós tambem com isso nos preoccupamos. Eu não faço construir um navio sem dar ordem de procurar outras materias para substituir a madeira em todos os navios de combate.

Assim se faz na Inglaterra; assim tambem na Allemanha porque a madeira tornou-se um perigo e um perigo terrivel a bordo de nossos navios.

Como quereis, senhores, que depois d'isso conservemos navios que não têm sómente seu convez de madeira, mas tambem a propria carcassa de madeira? Seria votal-os ao incendio.

Dizem: « Fareis delles navios de segunda linha ». Porém o primeiro projectil que os attingir provocará sua perda e um desastre para o pavilhão nacional. Prefiro abandonal-os e concentrar todas nossas forças financeiras sobre unidades verdadeiramente militares e podendo prestar reaes serviços á marinha e á França em tempo de guerra. Gastar nosso dinheiro com a construcção de navios que desapparecerão desde que o primeiro projectil inimigo os attinja, seria um esbanjamento ao qual, de accôrdo com a commissão das finanças, eu rogo ao Senado que não se associe.

Le Moniteur de la Flotte, n. 21

— A NAVEGAÇÃO DA « WILMINGTON » NO AMAZONAS. — O relatorio do Commandante Todd de sua viagem ao Amazonas, datado de 13 de Abril do corrente anno, diz:

Não existem Cartas das aguas entre Manáos e Iquitos. Grosseiros planos mostrando o trajecto dos vapores no tempo de sua publicação foram obtidos em Manáos. Não contêm elles informação hydrographica e foram verificados ser totalmente imprestaveis e não podem ser considerados de valor. De facto, é preciso ficar esclarecido que Cartas experimentadas tres mezes depois de terem sido feitas são de nenhum uso nestas aguas, tendo attenção ás rapidas mudanças que occorrem em tão rapida corrente, em tão grande volume

d'agua, engrossado por tantos importantes confluentes de ambos os lados. Ilhas que existem n'uma estação desapparecem na seguinte, e outras formam-se, mudando inteiramente o canal, e sómente por frequentes viagens dos proprios praticos, informando a seus camaradas no fim de cada viagem, podem conservar a carreira de navegação da caudalosa corrente.

Posto que nada menos do que sete braças d'agua sejam encontradas de Manáos para cima, os praticos contam que desde o começo da navegação do rio até agora, tão grandes mudanças dam-se entre suas observações que o emprego do prumo se torna imperativo.

Pelo que eu concluo que, excepto as geraes informações hoje colhidas, as notas hydrographicas tomadas e os planos corrigidos actualmente tornem-se dentro em pouco de nenhum valor para os fins da navegação.

O caracter geral do rio de Manáos a Iquitos é praticamente o mesmo que o do Pará áquelle ponto. Para as primeiras 500 milhas acima de Manáos apenas pouca gente está situada nas margens; desse ponto em deante augmenta gradualmente o numero de moradores á medida que nos aproximamos de Tabatinga, a 30 milhas, da qual a terra acima d'agua está inteiramente povoada. Nada parecido com altas terras encontra-se entre Manáos e Iquitos, como se vê entre Pará e Manáos.

Approximando-nos da fronteira brazileira em Tabatinga ás 7 h. e 30 m. da noite, no dia 11, a *Wilmington* passou a navegar nas aguas do Maranhão e parou na estação da fronteira peruviana, 5 milhas acima, para notificar ao official estacionario do proposito da *Wilmington* de proseguir no territorio peruviano. Nesse ponto, Laticia, está estacionado um tenente de infantaria com um pequeno destacamento de soldados peruvianos como guarda da fronteira. Todos os navios que sobem o rio são obrigados a parar e serem visitados. O official commandante estava ausente, a 30 milhas do posto, porém um dos soldados veiu a bordo e informado do nosso

proposito, não apresentou objecção a que a *Wimington* seguisse para Iquitos. No rio Maranhão encontrámos apenas pequenos bosquetes, sômente capim e raro arvoredo isolado observámos.

Os barrancos do Maranhão, onde a terra é bastante alta para estar acima das aguas na cheia, é muitissimo mais povoado do qus nas margens baixas, e o caracter do povo muda de Portuguezes e Indios Brazileiros para Peruvianos e Indios Peruvianos. Tambem observámos que nestas paragens ha mais abundancia de gado, bois e carneiros, do que proximo a Manáos. Uma das primeiras necessidades do valle do Amazonas é a carne, e as regiões superiores parecem estar para isso em melhores condições que as inferiores. A cidade de Manáos, contendo 40.000 habitante, fica frequentemente sem carne por duas semanas, e elles explicam dizendo que na cheia anterior grande porção de rezes foram afogadas, porém soube por posteriores investigações que essa carestia sempre existiu, tornando-se agora mais sensivel do que outr'ora pelo augmento da população de Manáos. A cidade do Pará com 150.000 habitantes, é fornecida de gado pela Argentina, distante de 4.000 milhas. Igual escassez nota-se a respeito de verduras no valle, consequentemente os preços para esses dois alimentos, carne e vegetaes, são mui elevados. Seria uma exploração promettedora para homens sadios e energicos supprir essa lacuna do Pará a Iquitos.

Achamos que as distancias dadas para as derrotas estão affectadas de erros como segue: Do Pará a Manáos, as 655 milhas indicadas devem ser augmentadas de 55, de Manáos a Tabatinga de 57, de Tabatinga a Iquitos de 32 milhas, tudo devido ás mudanças no canal, e estas distancias correctas sómente poderão vigorar por dois ou tres annos. A *Wilmington* do Pará a Iquitos percorreu, pois, 2.100 milhas, tendo pela prôa uma corrente que póde ser na média, avaliada em tres nós. A respeito das povoações indicadas nos roteiros, algumas não existem e outras não consignadas erguem-se tomando seu logar.

Fiquei tres dias em Iquitos, e na volta a Manáos, parando em caminho nos logares convenientes, por algumas horas, para tomar provisões frescas e apanhar alguma caça. A menos de outras instrucções, de volta a Manáos tomarei carvão se possivel, e obtendo praticos do Rio Madeira seguirei para Santo Antonio, cabeça de navegação desse rio. Espero chegar ao Pará concluindo a viagem do Amazonas, de 3 a 10 de Maio.

Houveram alguns casos de febre palustre de caracter brando nas praças da guarnição durante os ultimos dez dias, porém promptamente debellados com o tratamento de quinino. No mais continúa bôa a saúde dos officiaes e tripolação.

The Rio News, n. 25.

Relação dos livros entrados na Bibliotheca da Marinha durante o mez de Junho de 1899

Artillerie (L') — Matériel-organisation, par Vallier.—1 vol. in-8° cart. — Paris, 1899.

Armi da fuoco portatili — La penetrazione, por A. Cascino. — 1 vol. in-8° broch. — Modena, 1897.

Balanço da receita e despeza da Republica no exercicio de 1893. — 1 vol. in-4° broch.— Rio de Janeiro, 1898.

Constituições dos Estados (As) e a Constituição Federal, por Felisbello Freire.—1 vol. in-8° broch. — Rio de Janeiro, 1898.

Commissão de limites entre o Brazil e a Bolivia — Re-exploração do Rio Javary — 1899, por Cunha Gomes. — 1 vol. in-8° broch. — Rio de Janeiro, 1899.

Consultas do Conselho Naval de 1890, 1891, 1892 a 1896. — 2 vol. in-8° broch. — Rio de Janeiro, 1898.

Dizionario tecnico in quattro lingue — Italiano, tedesco, francese, inglese, par E. Webber. — 4 vol. in-12 cart. — Milano, 1897.

Filha do peccado (A), por Pierre Sales. — 2 vol. in-12 broch. — Rio de Janeiro, 1898.

Indian Meteorological Memoirs, by J. Eliot. — vol. 10° part. 2° — 1 vol. in-4° broch. — Simla, 1899.

Leçons d'artillerie, par Girardon, 2e édition. — 1 vol. in-8° broch. — Paris, 1899.

Marine dans les guerres modernes (La). — 1 vol. in-8° broch. — Paris, 1897.

Ordens do dia do Quartel General da Marinha do anno de 1898. — 1 vol. in-8° broch. — Rio de Janeiro, 1898.

Polvoras — Explosivos modernos e suas applicações, por S. Mardel. — 2 vol. in-4° broch. — Lisboa, 1893.

Resumo de geologia, por A. de Lapparent, traduzido da 3.ª edição pelo Dr. B. F. Ramiz Galvão. — 1 vol. in-8° cart. — Rio de Janeiro.

Results of rain, river, and evaporation observations made in New-South-Wales during 1897, with maps and diagrams, by H. C. Russell. — 1 vol. in-4° cart. — Sydney, 1898.

Regulamento para os conselhos de compras da Marinha. — 1 vol. in-8° broch. — Rio de Janeiro, 1898.

Relatorio do Ministerio da Guerra, apresentado ao Presidente da Republica pelo General de Divisão J. N. de Medeiros Mallet, Ministro da Guerra, em Maio de 1899. — 1 vol. in-8° broch. — Rio de Janeiro, 1899.

Relatorio do Ministerio da Justiça e Negocios Interiores, apresentado ao Presidente da Republica, pelo Dr. Epitacio Pessoa, Ministro da Justiça, em Março de 1899. — 1 vol. in-8° broch. — Rio de Janeiro, 1899.

Relatorio do Ministerio da Marinha, apresentado ao Presidente da Republica pelo Almirante Carlos Balthazar da Silveira, Ministro da Marinha, em Abril de 1899. — 1 vol. in-8° enc. — Rio de Janeiro, 1899.

Relatorio da Directoria das Rendas Publicas do Thesouro Federal. — 1 vol. in-8° broch. — Rio de Janeiro, 1899.

Synopse dos assumptos pendentes de deliberação do Senado Federal, em 30 de Dezembro de 1898. — 1 vol. in-4° broch. — Rio de Janeiro, 1899.

Trabalhos executados na Secretaria do Senado Federal no anno de 1897. — 1 vol. in-4° broch. — Rio de Janeiro, 1899.

Torpilles et torpilleurs, par H. Brillié. — 1 vol. in-8° cart. — Paris, 1898.

Telegrafo senza fili, sistema Marconi (Il), per Angelo Banti. — 1 vol. in-8° broch. — Roma, 1897.

Tattica nelle grandi battaglie navali (La), per G. Gavotti. — 2 vol. in-8° broch. — Roma, 1898.

BIBLIOTECA NACIONAL

ARGENTINA-BRAZIL

BIBLIOTECA NACIONAL
REPUBLICA
RIO DE JANEIRO

Visita do Presidente da Republica Argentina General D. Julio Rocca

No dia 8 do corrente uma divisão argentina sob o commando do Sr. Commodoro Manoel J. Garcia, composta do cruzador-couraçado *General San-Martin*, do cruzador-protegido *Buenos-Ayres* e cruzador-torpedeiro *Patria*, trazendo a seu bordo o Presidente da Republica Argentina General D. Julio Rocca, Ministro da Marinha Commodoro D. Martin Rivadavia, Ministro da Guerra General D. Luiz Maria Campos, Ministro das Relações Exteriores Dr. Amancio Alcorta, Generaes Levalle e Garmendia, alguns membros da alta administração, varios jornalistas e outras pessoas gradas, acompanhada pela 2.ª divisão da nossa esquadra, sob o commando do Sr. Contra-almirante Pinto da Luz, que fôra a seu encontro, dava fundo na bahia de Guanabara.

Recebida a Divisão com as honras do estylo, teve logar o encontro dos dous Presidentes, no convez do *Riachuelo*, de onde partiram para terra,

desembarcando no Arsenal da Marinha e d'ahi seguindo em coches para o Palacio da Presidencia, onde ficou agasalhado o illustre Chefe da Argentina.

Á acolhida official uniu-se a população da Capital, dispensando aos visitantes as suas mais altas demonstrações de regosijo.

Depois de breve permanencia entre nós, a 18 do corrente, partiu a Divisão com os illustres visitantes para Buenos-Ayres.

Que d'esta visita resultem os mais duraveis beneficios para as Patrias Argentina e Brazileira eis tudo quanto de coração desejamos para o melhor prestigio da raça latina na America.

MINISTERIO DA MARINHA

Exoneração e nomeação do Ministro da Marinha

Pediu e obteve exoneração do cargo de Secretario de Estado dos Negocios da Marinha o Sr. Almirante reformado Carlos Balthazar da Silveira, sendo nomeado para substituil-o o Sr. Contra-Almirante José Pinto da Luz, tudo por decreto de 20 do corrente mez.

Do resignatario, melhor do que poderiamos fazer, as reformas de regulamentos que deixa realisadas são a synthese de sua administração.

Do novo ministro, official activo, tendo deixado o commando de uma divisão para sentar-se na curul administrativa da marinha, só podemos dizer que comnosco esperam todos os camaradas risonhos dias para a Marinha Nacional, cuja valorisação, estamos certos, deve ser o escopo de seu actual chefe hierarchico.

No proximo numero, como do costume, daremos os traços biographicos do actual Ministro.

DOCUMENTS HISTORIQUES

Bord de l'*Amazonas*, à l'ancre, en aval du Riachuelo, à Corrientes, le 12 Juin 1865.

Monseigneur l'Amiral.

Nous n'avons pas tout fait, mais bien ce que nous avons pu. Le 11 de ce mois-ci, dimanche de la Très-Sainte Trinité, quatre vapeurs de guerre paraguayens et six *chatas* (1) montant des pièces d'artillerie de 80 ont été pris par la Division sous mon commandement. Bien que laconiquement, je vais vous exposer ce qui s'est passé, car, fatigué comme je l'ai été et le suis encore, il m'est impossible de le faire autrement.

Neuf heures du matin sonnaient, et nous nous étions mis à table pour déjeuner, quand on m'a fait part de la descente d'un, deux, trois et ainsi jusqu'à huit vapeurs ; il y eût donc un branlebas général sur toute la Division et l'on aviva les feux.

(1) La *chata* est une espèce de gros chaland très ras sur l'eau, armée d'un canon de gros calibre.

Ils descendaient aidés par le courant du fleuve avec une vitesse de 12 milles, en conséquence, dans un quart d'heure passaient devant nous les huit vapeurs paraguayens avec six *chatas* á la remorque. Nous leur avons rendu les honneurs qu'ils méritaient et ils ont fait de même; les balles et la mitraille de part à part faisaient comme une pluie, et pluie de respect.

Ils descendirent le fleuve et se placèrent tout près du Riachuelo. Comme Chef de cette Division qui m'a été confiée par Monseigneur le vice-amiral viconte de Tamandaré j'ai tâché de donner un jour de Gloire à la Nation, en faisant respecter notre drapeau.

J'ai du prêter mon attention à un tas de choses, car notre confus et desordoné Livre des signaux ne me permettait d'agir autrement. J'ai jugé qu'en mettant le cap sur eux çà ne m'avancerait pas beaucoup, du moment qu'ils étaient capables de faire le tour de deux ou trois îles, où il y a un canal peu profond par le quel ils pouvaient remonter. Rester sur place ce serait ne rien faire; descendre ce serait leur permettre de monter à l'abri des îles. Toutefois je devais prendre l'une de ces deux résolutions: j'ai pris la seconde. La Division s'est mise en marche: la *Belmonte*, dont le commandant Joachin François d'Abreu, a manœuvré gaillardement, a pris la tête de la ligne, n'étant pas suivie de suite par les autres navires à cause de la bonne vitesse de l'*Amazonas* où je me trouvais. Ils nous attendent; et pourquoi nous attendent-ils ?... Ils

étaient sous les *barrancos*, avant d'arriver à Riachuelo (en descendant). Ils placèrent convenablement les *chatas*, et sur les *barrancos* il y avait des batteries de 20 bouches à feu au moins. Probablement ces pièces-là devraient être les vingt-deux canons dont je vous ai déjà fait savoir l'arrivée à Corrientes. Ces 20 ou 22 pièces, appuyées par le feu de plus de mille fusils, faisaient un feu meurtrier sur nos navires, et nous leur correspondîmes avec la meilleure et la plus belle volonté.

Pendant la descente le *Jequitinhonha*, où le chef Segundino Gomensoro déployait son pavillon, échoua bien malheureusement. Je devais retourner pour les battre une nouvelle fois, mais l'étroitesse du canal ne me permettait pas de le faire, j'ai du descendre encore pour pouvoir réussir. Heureusement j'avais sur mon bord le pilote Bernardin Gustavino, qu'on peut nommer à juste titre le chef des pilotes, le même qui il y a 10 ans a fait monter l'escadre et dès lors est à notre service. Je remonte le fleuve avec l'intention de détruire tout-à-fait l'escadre paraguayenne, et, cela serait arrivé si les quatre vapeurs qui étaient plus en amont n'eussent pas pris la fuite à mon approche. Je mets la proue sur le premier, je le démantibule en le laissant entièrement inutilisé, avec une voie d'eau qui le fait submerger peu après. J'emploie la même manœuvre contre le second qui était le *Marquez de Olinda* et je l'inutilise, un troisième, le *Salto*, a eu le même sort. Les quatre restants, voyant la manœuvre dont les autres ont été victimes et s'apercevant du

sort qui les attendait, tâchèrent de s'échapper en montant le fleuve à toute vitesse.

Une fois détruit le troisième vapeur je mets la proue sur une *chata* la faisant sombrer avec le choc et un coup de canon.

Monseigneur l'Amiral, toutes ces manœuvres ont été faites par l'*Amazonas*, sous le plus vif feu, tant des navires et *chatas* que des batteries de terre et de la fusillade de mille carabines. Mon intention avait été de détruire par cette forme toute l'Escadre Paraguayenne, j'avais préféré ce moyen à celui de la battre en montant et en descendant le fleuve, car, bien sûr, de cette façon nous nous serions échoués à cause de la petite largeur du canal en cet endroit.

Quatre heures venaient de sonner quand j'ai terminé la manœuvre; je me suis mis en devoir de capturer les *chatas* qui à mon approche étaient abandonnées ; l'équipage se jettait à l'eau et nageait pour attraper la rive située à courte distance.

Le quatrième vapeur Paraguayen *Paraguary*, dont je n'ai pas encore parlé, a reçu un tel trou au flanc et aux chaudières, quand ils descendîrent, qu'il alla s'échouer à une île en face, et tout l'équipage se sauva en abandonant le navire.

La *Belmonte* a reçu au dessous de la flottaison tant de trous qu'elle a été obligée d'aller s'échouer pour ne pas sombrer. Elle s'est remplie d'eau jusqu'à deux pieds sous les baux du pont ; les vivres, la poudre, etc., tout a été avarié.

Je tâche de mon mieux d'obtenir le bouchage des trous et pour y arriver j'ai offert pour chaque trou bouché le prix d'une once. J'espère que vous donnerez votre approbation à ce sujet.

Malheuresement le *Jequitinhonha* resta échoué là où la batterie de terre lui causait un grand dommage, malgré le feu qu'il a toujours bien soutenu. Au coucher du soleil le feu diminua, je crois que par défaut de munitions.

J'ordonnai à l'*Iguatemy* d'aller l'aider à se mettre à flot et à l'*Ypiranga* de se placer à côté du vapeur paraguayen. L'*Amazonas* est à côté de la *Belmonte* qui est pleine d'eau. J'envoyai la *Mearim* prendre à la remorque la *Parnahyba*, qui a le gouvernail cassé, pour la faire parvenir où nous sommes. Tout ainsi disposé, dans un canot du *Jequitinhonha* le lieutenant Monte Bastos est venu me dire que le chef Segundino avait besoin d'une cannonière en plus, car l'*Ypiranga* qui était allé l'aider, s'était aussi échoué, et l'*Iguatemy* seule ne pouvait rien faire. J'ordonnai alors à la *Mearim* d'aller rendre ce service, après que le Dr. Antunes, médecin de l'*Amazonas*, qui'y était allé faire des amputations, eût quitté le bord.

La *Parnahyba* a eu le gouvernail cassé par une balle ; comme vous le savez il est en metal et maintenant il se trouve hors des gonds. Quand cette canonnière descendait, quatre des vapeurs paraguayens essayèrent de l'aborder à la fois ; son commandant, le capitaine de corvette Aurelio Garcindo Fernandes de Sá, mit le cap sur le *Paraguary* qui

était échoué, l'inutilisa en déchargeant sur lui le canon rayé de l'avant; des autres trois, l'un, le voulant aborder par la proue, n'a pas pu y aboutir à cause de la resistance offerte, cependant les deux de la poupe ont réussi à faire sauter à bord plus d'une trentaine de Paraguayens, qui une fois sur le pont tuèrent ceux qui s'y trouvaient; parmi le nombre le Capitaine du 9.ème bataillon d'infanterie Pierre Alphonse Teixeira et le Garde-marine Greenhalgh: ces deux officiers sont tombés à leur poste d'honneur déployant le plus grand courage et bravoure dans la défense du drapeau.

Les renforts qui attendaient l'abordage à l'avant avancèrent alors, et firent de tels dégâts, que tous les Paraguayens encore sur le pont payèrent avec la vie leur audacieux dessins. Un peu avant cette réussite une balle est venue inutiliser le gouvernail, en l'empêchant de manœuvrer convenablement. On n'a pas pu le faire tourner parce qu'il se trouve séparé de l'étambot.

Ce navire a eu 33 morts, 28 blessés et à peu près 20 égarés qu'on suppose tombés à l'eau pendant les manœuvres de la défense du navire. Nous avons dans toute l'Escadre, parmi les morts et les blessés, de 180 à 190, dont 80 à 90 sont morts, et parmi le nombre des officiers, des marins et des soldats.

À cause de cela les navires se trouvent très dégarnis et il faut qu'au plus vite nous soient envoyés 250 matelots. On a grand besoin d'officiers;

il nous faut des lieutenants et des enseignes de vaisseau, ainsi que quatre pilotes.

Qu'-est-ce que je vous dirai sur les commandants? Que presque tous à mon jugement se sont bien conduits, et m'aidèrent plus ou moins, comme je devais m'attendre: quelque distinction que je fasse nécessairement devra déplaire, car, préoccupé du désir de détruire toute l'Esquadre Paraguayenne, je n'ai pas eu le temps de faire une minutieuse attention à chaque navire que bien souvent, aux coudes du fleuve, je perdais de vue. Je sais avec pleine certitude, parce qu'il se trouvait avec moi, toujours à mes côtés, au poste d'honneur sur la passerelle de l'*Amazonas*, que son commandant, le capitaine-de frégate Theotonio Raymond de Brito, s'est conduit avec vaillance et sang froid, donnant toujours les ordres que les circonstances réclamaient.

Tous les officiers se sont bien conduits et parmi le nombre le lieutenant Joseph Antoine Lopes, chargé de la batterie de l'avant, qui a déployé sous mes yeux beaucoup de courage et de valeur.

Je fais mention de cet officier, non pas pour le distinguer des autres, mais parce qu'il a très heureusement effacé à jamais une tâche qui pesait sur son nom.

Le Colonel Jean Guillaume Bruce, commandant de la Brigade, déjà connu par sa bravoure, m'aida dirigeant la troupe aux endroits les plus convenables pour offenser l'ennemi.

Je n'ai pas encore reçu les rapports que je

vous ferai parvenir à la première occasion, maintenant je vous envoie seulement un ou deux.

Dieu garde à V. E. — Monseigneur le Vice-Amiral Viconte de Tamandaré, Commandant en chef de la Force Navale du Brésil à la Plata.

François Emmanuel Barroso.

A GUERRA SINO-JAPONEZA

NO PONTO DE VISTA

DO DIREITO INTERNACIONAL

(NAGAO ARIGA)

IX

TRATAMENTO DOS PRISIONEIROS DE GUERRA E DOS FERIDOS

§ 36. — Soccorros prestados aos Chins feridos.

Achando-se o exercito chinez em uma disposição de espirito que lhe fazia commetter actos taes como o que acabo de narrar, o exercito japonez não quiz comprometter-se com elle a se conformar com o principio da convenção de Genebra. Mas, considerando que o soccorro que se presta aos feridos inimigos é uma obrigação moral natural e toda humana, tomámos a resolução de ajudar os Chins feridos tanto quanto os nossos meios nol-o permittissem, e sem levar em conta o modo de pro-

ceder das tropas da China com relação aos nossos soldados. Foi esta a idéa que adoptou o exercito do Japão. Quanto á questão de saber até que ponto essa idéa foi posta em execução, convém resolvel-a pelo testemunho dos factos. A conducta do primeiro e segundo exercito de expedição, no tocante ao tratamento dos feridos, por occasião de cada combate, foi ou não foi conforme com essa idéa ? E' o que vou examinar.

Quando o primeiro exercito combateu, no principio, o exercito chinez no territorio coréano, prestámos uma attenção toda particular ao tratamento dos feridos inimigos. Prestámos a esse tratamento uma attenção tanto maior quanto era do nosso desejo fazer ver aos Coréanos o que é uma guerra feita por uma nação civilizada. Reproduzo em seguida, a titulo de informação, um relatorio apresentado a 21 de setembro de 1894, após a batalha de Ping-Yang, ao director geral do serviço de saude em campanha pelo chefe do serviço de saude da 5ª divisão, o Sr. Dr. Kikuti Tadaatsu :

« Tendo em consideração a qualidade do Japão, adherente á convenção de Genebra, e em razão de seus conhecimentos profissionaes, todo o pessoal de saude na Coréa julgou que era de seu dever vir em soccorro mesmo dos feridos inimigos, e está firmemente resolvido a trabalhar nisso, dentro dos limites de sua força. Na ultima batalha, tão encarniçada, os nossos homens feridos se elevaram ao numero de quinhentos. Por conseguinte, os trabalhos con-

cernentes ao tratamento e aos cuidados d'esses feridos tornaram-se de tal modo numerosos e urgentes que, todo o pessoal do 1.º e 2.º hospital de campanha não bastando á tarefa, os medicos addidos aos regimentos foram solicitados a prestar o seu concurso. Apezar d'esse estado de cousas, fiz proceder ao recolhimento dos inimigos feridos e, pedindo ao Sr. tenente-coronel Fukushima me servisse de interprete, puz-me a explicar-lhes o principio da convenção da Cruz-Vermelha de Genebra, ajuntando as palavras seguintes: « Não sómente a China é um paiz estranho á convenção de Genebra, como tambem quando os soldados chinezes encontram em seu caminho homens japonezes feridos, cortam-lhes a cabeça, mutilam os membros, abrem o ventre ou o peito ou arrancam-lhes as entranhas. A sua crueldade e a sua barbaria vão até a ultrajar os corpos mortos. Mas quanto ao exercito imperial, não só as suas armas de fogo e seus sabres ou espadas não tocam nunca os feridos, como tambem o pessoal de saude, que se distingue dos outros por um braçal da Cruz-Vermelha, olha com os mesmos olhos todos os feridos, quer sejam Chins quer sejam Japonezes. Assim, no nosso exercito, com os feridos como vós ou os prisioneiros de guerra que hão renunciado a toda idéa hostil, mandamos repartir por nossos homens os viveres mais caros para os nutrir, e os remedios mais preciosos para combater as doenças, afim de allivial-os o mais breve possivel, dos seus soffrimentos. Procedemos d'esta maneira, não só porque somos um dos accedentes da convenção da

Cruz-Vermelha, como tambem e principalmente porque todos, nós outros militares do Imperio, nos inspiramos no espirito tão nobre e tão magnanimo de Suas Magestades imperiaes. E' esta provavelmente a idéa de um proverbio de vossa patria que diz « responder por um beneficio uma maldade ». Podereis aqui receber tranquillamente todo tratamento medico, porém devereis ser profundamente reconhecidos pela bondade de Suas Magestades imperiaes e comprehender o valor da convenção da Cruz-Vermelha, praticada entre as nações civilizadas ». Estas palavras commoveram de tal maneira os Chins, que estes começaram por prosternar-se e a derramar lagrimas. Julguei que esta explicação era util, pois que os Chins não se achavam tranquillos, pensando que deviam soffrer um tratamento cruel, similhante áquelle por que fazem passar habitualmente os Japonezes feridos que cahem em seu poder.

« Os feridos que temos recolhido até aqui, são em numero pouco superior a 110; a maior parte acha-se em estado mui grave, e deixa muito pouca esperança de sobreviver. Quanto áquelles que se achavam em estado menos grave e podiam-se arrastar, todos se salvaram. Quando os Chins encontram os nossos homens, feridos ou mortos, que ainda não foram recolhidos, cortam-lhes a cabeça ou decepam-lhes os membros e, levando-os a seu chefe, reclamam um premio em ouro. Da mesma maneira pensam que, si elles por sua vez cahirem

em nossas mãos, soffrerão a mesma sorte. Tem, pois, acontecido muitas vezes que quando um Japonez, encontrando um inimigo ferido acocorado no campo, approxima-se d'elle para lhe levar soccorro, defende-se d'este disparando-lhe a espingarda. Quantas vezes o nosso pessoal de saude chegou a colher os feridos arrostando esses perigos !

« Hontem, 21, de noite, um jornalista americano, o Sr. de Guerville, com auctorização do grande estado-maior-general, veiu ao quartel do nosso commandante de divisão. Antes de perguntar pela sorte das armas, informou-se do estado dos feridos dos dois lados e pediu mesmo para ver o tratamento dos inimigos feridos. O commandante de divisão auctorizou-o immediatamente e o jornalista veiu nos visitar inopinadamente esta manhã, ás 9 horas. Eu lhe disse : « Como deveis saber, não só o Imperio do Japão é um paiz que accedeu á convenção da Cruz-Vermelha, como tambem o nosso director do serviço de saude, inspirando-se no espirito magnanimo de S. M. Imperial, dá-nos muitas vezes instrucções. Da mesma sorte, posto que a China não faça parte da União internacional da Cruz-Vermelha, quanto a nós, não hesitamos em vir em soccorro de seus feridos, absolutamente como si ella fizesse parte d'essa União. Na ultima batalha, tivemos um numero consideravel de feridos, cerca de quinhentos, e o pessoal do serviço de saude acha-se extremamente occupado. Apezar d'isso, destacámos uma parte d'esse pessoal para occupar-se com o tratamento

dos Chins. Na batalha que acaba de dar-se, sendo incommodo o transporte da retaguarda, mesmo os viveres muitas vezes faltaram. Com mais forte razão, assim aconteceu quanto ao material medico. Si, pois, se comparar o nosso estabelecimento com os hospitaes de uma cidade pacifica, ha certamente imperfeições, mas tudo quanto diz respeito ao tratamento dos hospitalizados, á desinfecção, aos curativos, etc., não deixa nada a desejar. Quanto ás roupas e aos quartos, não podemos fazer mais nas actuaes circumstancias. Mas desde hontem, a via de communicação fluvial de Takong achando-se aberta, todos os materiaes são aqui esperados em abundancia dentro de um ou dois dias. Lamento que a vossa visita tendo-se dado um pouco cedo de mais, não possamos vos mostrar o nosso estabelecimento no seu estado perfeito. Rogo-vos todavia, visiteis os quartos onde se acham os nossos feridos e os em que se acham os feridos chinezes, para que vos certifiqueis da egualdade de tratamento que damos a uns e outros ».

« O jornalista, examinando minuciosamente todos os feridos, nos interrogou sobre o processo do tratamento e mesmo assistiu a certas operações cirurgicas. Disse elle :

« O tratamento dos feridos dá-se com toda a perfeição possivel. Só tenho que exprimir a minha grande admiração. E' talvez mesmo raro nos paizes da Europa e da America tratar d'esta maneira, e em similhantes circumstancias, os inimigos feridos.

O que vós fazeis aqui poderá servir de modelo. Ha muito tempo que eu sabia que o Japão é um paiz guerreiro e que todos os Japonezes são mui corajosos; sim, eu sabia que vós sois um povo muito valente, porém não sabia que vós ereis tão mansos, tão benevolentes para com o inimigo, tal como uma mãi para com os seus filhos. O verdadeiro valor do Japão está talvez nessa virtude. E' para lamentar que os Europeus e Americanos não conheçam ainda como eu, as qualidades dos Japonezes. Como conheço as linguas italiana, franceza e russa, darei conta ao publico do estado de que sou testemunha. Escreverei não só na lingua do meu paiz, como tambem nas linguas italiana, franceza e russa. Senhores, os hospitaes em que tratae os inimigos feridos acham-se em um estado tão perfeito que não tenho necessidade de ir visitar aquelles em que tratae os vossos soldados feridos, presumindo bem o que elles podem ser. Vou portanto consagrar a ir visitar outra cousa o tempo que empregar em visitar os vossos hospitaes onde tratae os Japonezes feridos ».

« Ao separar-se de nós, disse elle apertando-nos a mão :

« Espero que tenhaes sempre boa saude e que sejaes bons para com os inimigos a virem como o sois para com os que aqui se acham ».

« Eis, pois, o que foi feito, no que diz respeito ao tratamento dos soldados chinezes, pelo primeiro exercito de expedição.

Quanto ao modo de proceder do nosso segundo exercito para com os inimigos feridos, parece-me que não esteve sempre absolutamente de conformidade com o espirito da convenção de Genebra. Nas tres batalhas de Kinchou, Porto-Arthur e Wei-Hai-Wei, sustentadas successivamente pelo segundo exercito, o numero dos inimigos mortos elevou-se a mais de cinco mil. Combates que produziram tal quantidade de mortos deveriam evidentemente ter occasionado, pelo menos, o duplo de feridos. Ora, os Chins feridos admittidos nos hospitaes do segundo exercito de expedição em consequencia d'esses tres combates, não ultrapassaram o numero de 66. Um numero tão pouco consideravel, qualquer que seja a explicação que d'elle se procure dar, deve deixar suppôr que o nosso serviço sanitario não recolheu todos os feridos que deveria ter apanhado e deixou morrer de fome um certo numero d'elles no campo de batalha.

D'esse facto, parece que se póde concluir que a lei de soccorrer todos os feridos em um campo de batalha, sem distincção de partido, não é ainda um costume estavel no exercito japonez, pois que, segundo as circumstancias das batalhas e as intenções dos officiaes, essa lei recebe algumas vezes applicação completa e outras vezes applicação incompleta.

§ 37.— Hospital da Cruz-Vermelha em Incau.

A proposito dos soccorros aos feridos inimigos, devemos fallar de certas obras que foram effectuadas

durante a guerra, por pessoas pertencentes a paizes neutros. A primeira d'essas obras foi o hospital de beneficencia de Incau. E' nesta cidade que se acha o estabelecimento de New-Chang. O nosso primeiro e segundo exercito, reunindo as suas forças, se apoderaram da cidade de Incau a 6 de março de 1895. Em uma nota relativa a essa jornada, encontra-se a passagem seguinte :

« Sociedade da Cruz-Vermelha em Incau. — Em uma rua de Incau, ha uma sociedade, dita da Cruz-Vermelha, fundada pelo Inglez, Dr. Baly, e alguns outros. Os soldados chinezes, feridos nas batalhas de Kai-Ping e de Seishichiliko, em numero de mais de mil, recebiam tratamento d'essa sociedade, quando souberam que New-Chang havia sido tomada e que os Japonezes vinham atacal-os pelo sul. Então, cerca de 600 d'entre elles fugiram na direcção de Denshodai, apoiando-se em suas bengalas ou transportados em palanquins. Os 400 que ficaram na sociedade são todos homens gravemente feridos, não deixando nenhuma esperança de sobreviver ou devendo permanecer enfermos. Quando o nosso exercito tomou Incau, ella dirigiu-se, primeiro que tudo, ao *Settlement* e visitou os consulados de todos os paizes assim como os navios de guerra inglezes e americanos. O chefe do serviço de saude da Divisão, Dr. Kikuti, e o medico principal, Dr. Kako, foram visitar com alguns de seus confrades o hospital da Sociedade da Cruz-Vermelha do Sr. Daly. O aspecto que se apresentou aos seus olhos era lastimavel.

Sem ao menos um tapete, os doentes jaziam estirados sobre esteiras de milho e gemiam com as dôres atrozes que as suas feridas lhes causavam ».

Não sei porque motivo esse hospital do Sr. Daly se intitulou « da Cruz-Vermelha ». Supponho que, posto que não tivesse nenhuma relação com as sociedades da Cruz-Vermelha baseadas sobre a convenção de Genebra, tomou esse nome em razão da identidade do fim a que se propunha chegar. Em todo caso, deve-se reconhecer que era uma grande obra de caridade, pois que elle recolheu mais de 1.000 feridos inimigos, quando o nosso hospital de Incau não contou senão um Chim, entre os 30 homens que teve que pensar. (Mais tarde, os Chins, admittidos nesse hospital, elevaram-se a cinco).

§ 38. — A Sociedade independente da Cruz-Vermelha de Tientsin.

Um outro facto de que devo aqui fallar, no que diz respeito a obras caritativas dos paizes neutros, é o seguinte:

A 26 de novembro de 1894, um paquete, o *Toonan*, pertencente ao governo chinez e que havia arvorado o pavilhão da Cruz-Vermelha, veio lançar ancora a uma certa distancia da cidade de Porto-Arthur. Deu elle immediatamente um signal aos nossos navios de guerra amarrados diante da praça. Mandámos então perguntar ao navio chinez o que desejava e nos informámos do objecto de sua navegação.

Soubemos assim que a bordo d'esse navio se achava um certo numero de individuos de nacionalidade ingleza, americana ou dinamarqueza, que se declaravam membros da Sociedade independente da Cruz-Vermelha de Tientsin. Vinham munidos de uma auctorização de Li-Hong-Chang e de certificados de seus respectivos consules. Eis quaes eram os seus nomes :

Os que vinham munidos de certificados do consul inglez :

Dr. G.-P. Smith ;
Heustin, medico militar da 1.ª classe ;
R.-L. Thomson ;
Dr. E.-M. Young ;
Capitão Cavendish, addido militar á legação da Inglaterra ;
Capitão Bower, membro do estado maior do exercito inglez, nas Indias ;
Cirurgião major James, medico militar de 2.ª classe.

O que vinha munido de certificado do consul americano :

C.-D. Tenny, vice-consul e secretario honorario da Sociedade da Cruz-Vermelha de Tientsin.

O que vinha munido de certificado do consul dinamarquez :

F. Lydum.

O acto official expedido por Li-Hong-Chang tinha por unico objecto attestar aos funccionarios chinezes que o paquete *Toonan* navegava com auctorização do governo. Era concebido nestes termos.

« Attestamos o que se segue: Após exame das declarações dos Srs. Tenny, vice-consul americano, Dr. Heustin, Smith, Thomson, Young, sabemos que estes senhores se propoem a fundar uma Sociedade de beneficencia da Cruz-Vermelha para pensar e curar os soldados feridos ou doentes. Os membros trarão no seu vestuario uma cruz vermelha bordada, segundo o direito publico dos paizes do Occidente. Nenhum estrangeiro terá o direito de offendel-os. Hoje embarcam elles no paquete *Toonan*, para se dirigirem com destino a Porto-Arthur e para ali examinar os soldados chinezes. Si encontrarem feridos ainda não curados, elles os recolherão e os trarão para o hospital de Tientsin, para pensal-os e salvar-lhes a vida. E' portanto uma boa acção que o vice-consul e seus companheiros emprehendem executar e nós temos por isso grande admiração. Por conseguinte, os auctorizamos a partir e recommendamos a todos que se abstenham de todo acto contrario a este attestado nosso.

29 de outubro do 20° anno de Kivo-Cho.

(Sello).»

Depois de nos ter mostrado os certificados dos consules dos tres paizes e a auctorização de Li-

Hong-Chang, os passageiros do paquete nos declararam que desejavam tomar a bordo os soldados chinezes feridos, com o fim de pensal-os no hospital da Sociedade da Cruz-Vermelha de Tientsin. Um dos nossos navios de guerra levou então o *Toonan* a Ta-Lien-Wan, afim de pedir ordens ao navio-almirante que estava no ancoradouro. Mas, em caminho, desarranjos sobrevindos no leme do navio chinez o obrigaram a deter a sua marcha. Temendo a sua equipagem que os officiaes do navio japonez, que o escoltava e que marchava adiante, suspeitassem de suas intenções, o Sr. Tenny e um outro companheiro seu arriaram um escaler e vieram nos prevenir do que se tinha passado. Naquelle dia, o mar estava agitado, e, logo que os dois homens passaram para o nosso navio, o escaler foi tragado pelas ondas. O nosso navio conseguiu todavia salvar a vida aos dois marinheiros chinezes que dirigiam a embarcação: sem o nosso soccoro infallivelmente ter-se-iam afogado. O *compte rendu* dessa Sociedade da Cruz-Vermelha de Tientsin, publicado mais tarde, lembrando esse facto, muito louvou a conducta dos Japonezes: após haver retirado das ondas os dois Chins, fizemos-lhes com effeito o acolhimento mais benevolente, fornecemos-lhes vestuario e prodigalizámos-lhes todos os cuidados reclamados por seu estado. Logo que o nosso navio teve vista da nau-almiranta, voltou a Porto-Arthur e referiu o negocio ao commandante de exercito, por intermedio do capitão de mar e guerra Mioura, prefeito maritimo de Porto-Arthur. Recebido o pedido do *Toonan*, o estado-

maior general fez-me a honra de consultar-me sobre a solução que convinha dar a esse negocio. Eis as conclusões que apresentei sobre tal assumpto :

« I. — Si esta sociedade tem qualquer ligação com a convenção de Genebra, ella deve necessariamente ser um orgam da nação inteira e não de uma localidade. Da mesma maneira que não póde existir uma sociedade da Cruz-Vermelha de Yokohama, sem que haja uma Sociedade da Cruz-Vermelha do Japão, da mesma maneira não póde existir uma Sociedade da Cruz-Vermelha de Tientsin, sem que haja uma Sociedade da Cruz-Vermelha da China. Este é um primeiro ponto obscuro. Sua carta traz o titulo de Sociedade *independente* da Cruz-Vermelha de Tientsin e não simplesmente de Sociedade da Cruz-Vermelha de Tientsin. Eis um outro ponto egualmente obscuro. Em terceiro logar, o *Comité* internacional das Sociedades da Cruz-Vermelha nunca deu aviso á Sociedade da Cruz-Vermelha do Japão da existencia d'essa Sociedade. Tudo isso faz suppor que ella não é sinão uma creação temporaria dos estrangeiros residentes em Tientsin, por occasião da guerra sino-japoneza, e que, apezar de seu titulo de « Sociedade da Cruz-Vermelha », ella não tem laço algum com o concerto internacional da Cruz-Vermelha.

II. — Quando mesmo esta sociedade não tivesse nenhum parentesco com o concerto internacional da Cruz-Vermelha, si o objecto de sua reclamação estivesse de conformidade com o principio da obra creada em Genebra, conviria não obstante tratal-a

no mesmo titulo que uma verdadeira Sociedade da Cruz-Vermelha. Mas o que esta Sociedade de Tientsin nos pede não o é em realidade. Com effeito, a obra de uma verdadeira Sociedade da Cruz-Vermelha deve ser absolutamente neutra. Ora, o pedido da Sociedade de Tientsin tende a soccorrer só os Chins, retirando-os dos territorios occupados por nós, e assim é de natureza a favorecer um só partido, o que é bem contrario ao caracter de neutralidade. Além d'isso, o paquete fretado por essas pessoas era um navio pertencente ao governo chinez e que navegava com auctorização do governador geral de Petchili.

O projecto da Sociedade de Tientsin não se achando de conformidade, nem de direito, nem de facto, com o espirito da convenção de Genebra, não temos portanto obrigação alguma, quer legal, quer moral, de dar provimento á sua petição. Só as nossas conveniencias devem desde então nos guiar em nossa determinação. »

Tal foi a declaração que fiz ao pedido que me havia sido dirigido. O estado-maior general decidiu então, de conformidade com as minhas conclusões, indeferir a petição da Sociedade de Tientsin e encarregou-me de redigir um projecto de resposta a dar em nome do marechal Oyama. Eis a traducção da carta do marechal aos passageiros do *Toonan*, cujo original estava escripto em inglez:

« Senhores,

« Aprecio o fim humanitario de vossa viagem que é levar os Chins feridos para Tientsin, para ali

receberem os cuidados de vossa sociedade, porém devo tambem vos fazer sentir uma cousa evidente : é que soldados inimigos feridos, por mais humanidade de que dê prova a seu respeito o exercito em poder do qual se acham elles, são em todo caso, prisioneiros de guerra, de sorte que o facto de os conduzir do territorio occupado por um dos belligerantes para o paiz do outro belligerante não póde ser considerado como um acto neutro.

Lamento ser obrigado, por esse motivo a recusar a vossa offerta ; porém posso vos assegurar que, no nosso exercito, é regra cuidar dos soldados feridos, qualquer que seja a sua nacionalidade, de sorte que os feridos chinezes são actualmente pensados nos nossos hospitaes militares e não deveis, a esse respeito, ter nenhuma inquietação.

Vós estaes informados que o commandante da nossa esquadra recebeu ordem de fazer sahir o steamer *Toonan*, a bordo do qual fostes enviados das costas da Peninsula de Porto-Arthur, a 30 de novembro, antes das 6 horas da tarde.

Marechal Oyama,

Commandante do exercito do Imperio do Japão.

Aos senhores membros da Sociedade independente da Cruz-Vermelha de Tientsin.

Em 30 de novembro de 1894. »

O steamer fez-se logo de vela com destino a Tientsin. Partiu em a tarde de 30 de novembro. Alguns dias depois, a 14 de dezembro, o secretario

da Sociedade da Cruz-Vermelha, o Sr. Tenny, dirigiu ao marechal Oyama uma carta acompanhada de um *compte-rendu* da viagem do *Toonan* a Porto-Arthur. Julgamos de interesse dar aqui a traducção d'essa carta :

« Estou encarregado de vos dirigir uma resposta com relação a carta que vossa Excellencia dignou-se enviar, em data de 30 de novembro, aos membros da Sociedade independente da Cruz-Vermelha de Tientsin.

O unico fim que nos propuzemos attingir, fundando a Sociedade da Cruz-Vermelha, é attenuar, em uma certa medida, os soffrimentos resultantes da guerra actual. Emprehendemos a viagem de Porto-Arthur, porque tinhamos motivos para crer que haveria tantos feridos que os medicos militares japonezes não poderiam pensar sem excepção. Sendo este sómente o nosso escopo, pensavamos que vossa Excellencia sacrificaria ao principio humanitario o seu direito de reter como prisioneiros os soldados chinezes feridos.

Somos muito felizes por saber que os hospitaes de campanha do Japão têm installação sufficiente para poder pensar todos os feridos e applicar o principio humanitario de não fazer nenhuma distincção de nacionalidade no que diz respeito a esses feridos.

A nossa sociedade agradece a vossa Excellencia a forma mui cortez de sua carta. Si, para o futuro, o nosso concurso for necessario, eu espero que os Srs. medicos japonezes nos concederão o seu patro-

cinio, como sua Excellencia Li-Hong-Chang nol-o concede hoje.

Temos a honra de submetter a vossa Excellencia um *compte-rendu* de nossa viagen a Porto-Arthur.

Assignado: C. D. Tenny,

Secretario honorario da Sociedade da Cruz-Vermelha de Tientsin.

A sua Excellencia,

Sr. commandante do exercito japonez.

10 de Dezembro. »

Napoleão Reys.

Praticagem e Roteiro da Costa Sul do Brazil (1)

Sta. Catharina

Barra do Sul. — Entrada. — Vindo-se de E ou do S deve-se marcar a ilha de Papagaios (a do Sul) a O4NO e navegar com este rumo até o pharol dos Naufragados ficar ao N. Então faz-se prôa a cerca de 1/4 de milha de distancia das ilhas para a entrada, passando a uma amarra de distancia da ilha do forte.

Entre este forte e o pharol o fundo augmenta para 11 braças, diminuindo depois rapidamente seguindo-se para o norte.

Outra maneira de entrar. — Vindo do S, depois de montar a ilha Coral, isto é, quando ella estiver pela alheta de BE, vai-se guinando de vagar para BB, de modo a ficar com o pharol pela prôa e a ilha pela pôpa.

(1) Continuado do numero anterior.

Quando a ilha dos Cardos ficar a meia barra, faz-se prôa para o meio da entrada. Passando a barra, entre a fortaleza e o pharol, faz-se prôa para a ponta O da ilha dos Cardos até descobrir-se as boias (as de BE — direita — têm um globo e as de BB bandeira e são em numero de quatro).

Passa-se entre ellas e quando a 1.ª de BE estiver pela alheta vai-se direito á ponta da Enseada até encontrar-se a 2.ª boia do mesmo lado.

Segue-se depois para a ponta Funda, tendo-a pela amura de BB até que ella fique pelo travez D'ahi põe-se a ilha do Meio ou ilha do Largo pela amura de BB até ficar pelo travez a egrejinha do Ribeirão (fica a direita), quando se põe a pôpa na ponta dos Naufragadas até montar a referida ilha deixando-a portanto por BE. Montada a ilha vai-se direito á parte mais elevada do morro dos Coqueiros (morro a esquerda do do cemiterio) até encher-se a marca do bico de papagaio, tambem chamada marca do nariz, que consiste em um morro, cujo pico se assemelha a um bico de papagaio, morder um outeiro que lhe fica por dentro.

Ha ainda n'este trecho outras marcas do lado da ilha e que são: quando a ponta de Caicaugamirim projectar-se no morro do Café, aprôa-se ao morro do Cemiterio; ainda do mesmo lado, após a baixada antes do Sacco dos Limões apparecem 3 morros abertos uns dos outros, quando elles começam a fechar prôa no morro do Cemiterio.

Montada a ilha do Largo, póde-se deixar a boia da lage do Cação por um ou outro bordo. Si quizer-

se deixal-a por BB navega-se de modo a nunca encobrir ou antes ter sempre aberto o morro do Cemiterio pela ponta Oeste da ilha do Meio; si quizer-se deixal-a por BE pucha-se sobre o Ribeirão de modo a abrir a cidade pela parte E da ilha. Cuidado em nunca enfiar as torres da Matriz pela parte E da ilha do Largo, porque é n'esse alinhamento que está a lage.

Estando-se com prôa, como disse antes d'estas explicações, segue-se assim até montar a boia do Meio na ponta dos Coqueiros, deixando-a por BB e a balisa das Pititingas por BE. D'ahi prôa para a ilha do Carvão até fundear, como já ficou dito.

A ilha do Meio tambem póde ser montada por E, tendo apenas o cuidado de dar resguardo a uma boia que ahi existe e que deve ser deixada por BB. Logo porém que seja a ilha montada deve-se ir para a marca do morro dos Coqueiros.

Sahida pela barra do Sul. — Suspendendo-se do fundeadouro da cidade, põe-se a pôpa n'uma rua de barro, existente entre a cidade e o Cemiterio ou põe-se o morro do Cemiterio na alhêta de BE, ou ainda a quebrada de 2 morros por traz da cidade na pôpa e a prôa na quebrada do morro Cubatão (quebrada de 2 morros mais altos em frente, tendo a pôpa como disse). Assim passa-se entre 2 boias — a do baixo das Pitingas a esquerda e a da lage do Mero a direita. Vai-se com a prôa na quebrada do Cubatão até encher a marca do Papagaio ou ter os Guarazes pela pôpa a meio Estreito. Cheia esta

põe-se a ilha do Meio na bochecha de BB (ilha pedregosa com vegetação no alto). Passa-se pela direita d'esta ilha e encostado a ella o mais possivel e, tendo-a pela alhêta de BB, guina-se um pouco para este lado até que a dita ilha fique tapando o Estreito (para safar-se as pedras do Cação) ou faz-se prôa para a ponta dos Naufragados até ficar pelo travez a Egreja do Ribeirão. Em seguida põe-se a pôpa n'ella e a prôa na ponta da Enseada do — Brito — indo-se assim livre do Cação. Quando quasi pelo travez a ponta da Enseada, vai-se guinando para BB procurando collocar o pharol dos Naufragados pela prôa a BE e assim passam-se as 4 boias existentes perto da ilha dos Cardos.

Ao guinar-se da ponta da Enseada nunca se deve deixar a ilha Coral encobrir com a Massambú e sim ficar entre esta ponta e a ilha da Fortaleza, porquanto só assim vai-se no canal.

Passadas as boias e a ilha dos Cardos procura-se mais o largo até mais ou menos a ilha do Forte, tendo o cuidado de evitar a BE os baixos do Papagaio, que ficam na ponta perto da ilha do Forte.

Depois encostando-se mais do lado do pharol navega-se para fóra, evitando a restinga da Fortaleza e uma lage junto ao morro do Pharol.

As vantagens de procurar o largo, uma vez passada a ilha dos Cardos, são as seguintes: vindo o navio já de rumo feito a correnteza da maré pouco ou nada influirá no governo; e tambem si fóra houver muito mar algum golpe do mesmo não o fará tão facilmente desgovernar.

Fóra deve-se ter cautela com o baixo de BB e com a lage da ponta do Pinheiro: fica-se livre de ambos não deixando a ponta Funda encobrir com a ilha dos Papagaios. Montada esta ilha, tem-se montado a pedra.

Outras marcas da ilha do Meio para fóra. — Depois de estar a ilha do Meio tapando o Estreito e a Egreja do Ribeirão pelo travez, faz-se prôa para a ponta do morro dos Cavallos até ficar pelo travez a ponta Funda.

D'ahi vai-se direito á ilha do Papagaio (a do Meio apparece como um morrosinho a direita da Fortaleza) até ficar pelo travez a enseada do Brito (fica entre as pontas Enseada e Cavallos). D'ahi aprôa-se para a ilha Coral (apparece entre Papagaios e a Fortaleza) até avistar-se as boias. Avistadas estas passa-se entre ellas com prôa mais ou menos um pouco a esquerda do pharol dos Naufragados. Montadas as boias, faz-se, depois de procurar um pouco o largo, prôa para o meio da barra.

Transposta esta e depois que a ponta de fóra do pharol estiver pelo travez, faz-se prôa para a ilha Coral. D'ahi segue-se o rumo.

Nota. — 1. Ha uma outra marca para safar-se do recife do Cação, que mais ou menos corre N-S, que é: enfiar a Fortaleza com a ilha do Papagaio (a do norte) e com a ponta Oeste da ilha dos Cardos até apparecer o campanario da Cathedral na parte Oeste da ilha do Meio.

2. Sahindo-se a barra Sul de Desterro não convem com cerração passar por dentro, entre Araras e Itacolomy, e sim demandar esta ultima ilha por fóra e d'ahi soltar o rumo de S04S para o cabo de Sta. Martha Grande.

VIRIATO HALL.

Contribuição para o Curso de Historia Naval

Por V. de O.

A arte de navegar do seculo XV ao XIX seculo

E

Os instrumentos nauticos

Dos instrumentos nauticos usados pelos navegadores anteriores á Escola de Sagres e á Academia do Principe Perfeito, o unico que subsistiu e cada vez mais firme se tornou no seu papel de supremo guia da direcção do caminho dos navios, foi a agulha de marear.

Agulha de marear ou Bussola

ROSA DOS VENTOS DO SECULO XV

A agulha de marear, inventada pelos Chinezes, introduzida pelos Arabes na Europa, tornou-se familiar no Mediterraneo, no tempo das primeiras Cruzadas. Sua construcção desenvolveu-se não só nas cidades maritimas da Italia, como tambem em França, pelo que, durante os primeiros tempos de sua generalisação, a rosa dos ventos tinha a flôr de liz — das armas dos reis de França — para designar o Norte, e a Cruz de Christo para designar Este — o oriente, a direcção da Terra Santa.

Dos mais antigos documentos até hoje conhecidos se verifica, que desde o seculo XII, a agulha faz parte dos instrumentos de navegação, sem que todavia se possa precisar, nem a data de seu primeiro emprego, nem o nome de seu inventor ou de seu introductor a bordo.

Alberto Magno, na sua obra « De Mineralibus », diz que Aristoteles a conhecia; Guiot de Provins della falla no seu poema « Bible », escripto no principio do seculo XIII, e a descreve nos seguintes versos:

Un art font qui mentir ne puet
Par la vertu de la manette
Une pierre laide et brunette
Ou li fer volontier se joint.
Et si regarde le droit point
Puis que l'eguille l'a touchié
Et à un festuc lont fichié
En l'eve le mettent sans plus
Et li festuc li tient dessus,
Puis se tourne la pointe toute
Contre l'estoile si sans doute
Que ju pour rien ne faussera
Ne marinier n'en doutera.
Contre l'estoile va la pointe,
Par ce sont les mariniers cointe
De la droite voye tenir,
C'est un art qui ne puet mentir.

Rogerio Bacon a conheceu, e a versão publicada no «Monthly Magazine», de Junho de 1802, de uma carta escripta em 1260, repete mais ou menos a versão de Guiot: «*La magnète*, pierre laide et noire ob le fer volontiers se joint; l'on touche ob une aiguillet et en festuc l'on fiche, puis l'on met en l'aigue et se tien dessus et la pointe se tourne contre l'estoile: quand la nuite fut tenebrous et l'on ne voit estoille ne lune, poët le marinier tenir droite voye.»; Jacobus de Vitry, na sua Historia de Jerusalem, escripta em 1234, tambem della falla como de uso antiquissimo entre os navegantes.

Da primitiva agulha de marear, desse estilo que apenas servia para que os maritimos não perdessem a *tramontana*, diz a lenda, o amalphitano Flavio Gioia fez a bussola, isto é, deu-lhe a fórma que desde 1400 até hoje subsiste e a suspensão melhorada por Jeronymo Cardano tornou-a um instrumento perfeitamente pratico para o uso da navegação.

Installada a bordo das caravellas de Colombo e de Vasco da Gama, ella guia os intemeratos nautas atravez das brumas do Oceano.

O Astrolabio

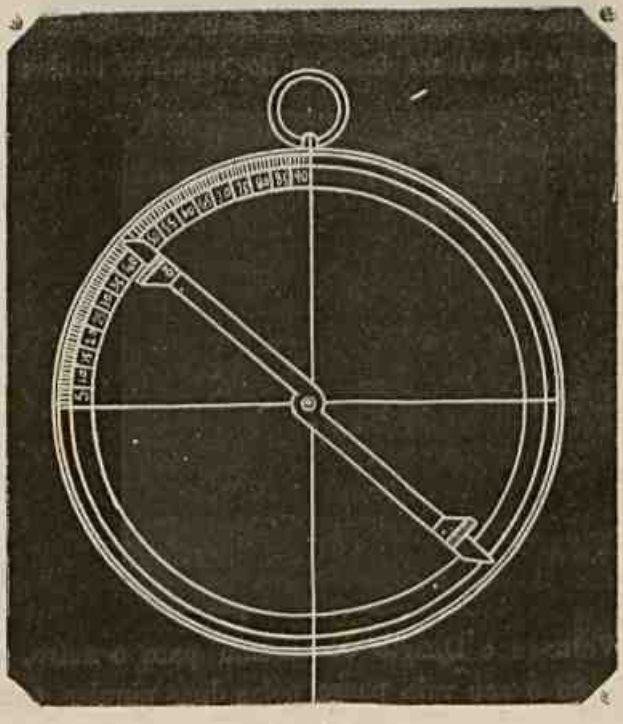
Dos instrumentos nauticos para observação da altura do Sol, é o astrolabio o mais antigo.

O astrolabio nautico foi inventado no reinado de D. João II, de Portugal, pelos mathematicos

medicos de sua côrte, os hebreus Roderico e Joseph, e por Martim de Behaim que tambem o vulgarisou a bordo, ensinando aos Pilotos o seu emprego.

Reduzido á sua mais simples expressão não era o astrolabio senão um graphometro vertical destinado a medir as alturas do Sol.

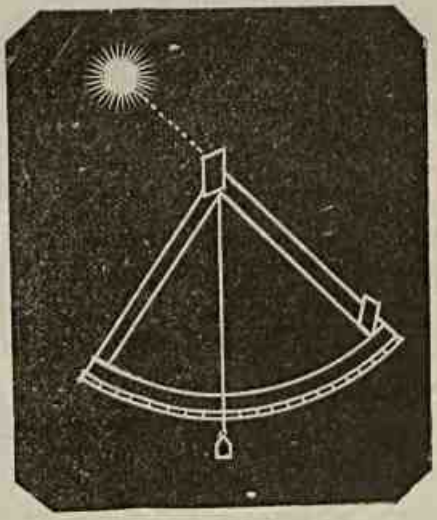
Um circulo, a principio de madeira, depois de metal, como se vê na figura, tendo os seus quadrantes graduados em 90 gráos; tendo uma alidade movel, sobre o seu centro, com duas pinulas nas suas extremidades, nas quaes ha um buraquinho por onde passam os raios do Sol — tal é o astrolabio.



Para observar a altura do Sol — não se prestava o instrumento a observação das estrellas —: Collocava-se o observador junto do mastro grande, por ser este o ponto do navio mais firme e mais estavel, depois passando o annel no dedo, deixava o instrumento tomar a sua posição livre, e o virando para o Sol, elevava ou abaixava a allidade até que os raios do astro passassem pelos dois orificios e que uma pinula cubrisse com a sua sombra exactamente a outra, então via-se no limbo do astrolabio em que gráo estava parada a extremidade da alidade e tal era a altura do astro.

O Quarto de Circulo ou Quadrante

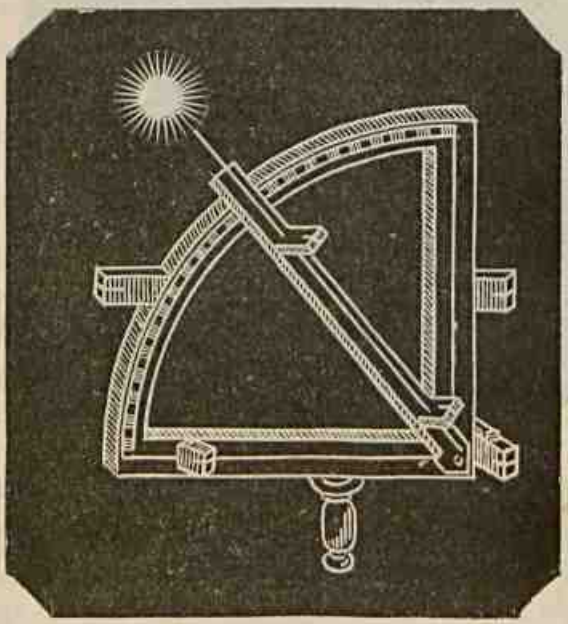
Tinha este instrumento a fórma da figura e a observação da altura fazia-se do seguinte modo:



Volte-se o Quarto de Circulo para o astro, de sorte que o seu raio passe pelas duas pinulas, então

o fio a prumo, que deve tocar livremente os gráos do arco de circulo, mostrará na sua posição vertical os gráos da altura do Sol.

O inconveniente de um fio a prumo n'um instrumento de mar, não deixa duvida sobre a inferioridade do quadrante, e d'ahi o seu melhoramento realisado pela substituição do fio por uma alidade, como se vê na figura:



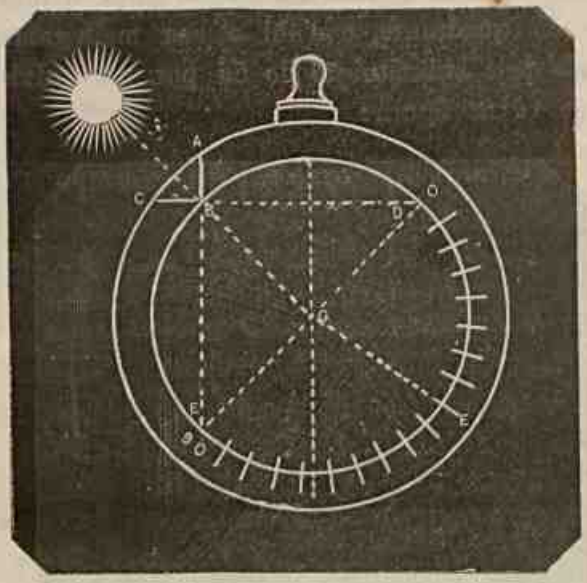
O annel graduado

Para obviar os inconvenientes do astrolabio, Pedro Nunes ideou o annel graduado, instrumento da maior simplicidade e de mais facil emprego no mar.

Este instrumento foi baseado no principio de geometria demonstrado por Euclides: o angulo feito

no centro ou central, é duplo d'aquelle cujo vertice se acha na circumferencia do mesmo circulo.

A inspecção da figura indica claramente o meio de servir-se do instrumento.



Suppondo o annel em posição vertical, os raios solares penetravam atravez do furo e formavam na peripheria interna do instrumento uma imagem, por exemplo em *e*. A altura correspondia ao angulo Sbc = dbe = $\frac{1}{2}$ dge. O prolongamento dos lados cb e ab do furo, determinavam os pontos extremos da divisão em d = 0° e em l = 90°. Pela analogia que existe entre os angulos no centro e os perifericos correspondentes a arcos eguaes, o arco *led* do annel, que na realidade comprehende 180°, devia naturalmente ser dividido em 90°.

A balestilha

BASTÃO DE JACOB, FRECHA OU ARBALETA

Os diversos nomes com que este instrumento foi cognominado são derivados da sua forma e modo de empregar.

A balestilha, instrumento que supplantou o astrolabio, foi o mais justo que então se conhecia para tomar a altura no mar, e seu uso generalisou-se não só por se prestar á observação da altura do sol como das estrellas e tambem a medir a distancia dos astros.

Consistia a Balestilha de duas peças principaes, Virote, e Soalha ou Transversario, das quaes se formava uma especie de Cruz. O virote era um páo quadrado, ordinariamente de ebano, bem lizo, e da mesma grossura em todo o seu comprimento, que era de 2 $^1/_2$ ou 3 pés.

A soalha ou transversario era uma peça de páo bem liza e aplanada, tendo no seu meio um entalho quadrado, pelo qual devia passar o virote brandamente desde um extremo a outro: a soalha era mais grossa no meio para maior firmeza do virote e sua perpendicularidade á soalha. O virote devia ser dividido no seu comprimento em gráos e minutos, notados em cada uma de suas quatro faces, para mostrar as alturas dos astros, e seus complementos. Estas quatro faces do virote não differiam entre si, senão na grandeza de seus gráos; o que procede das differentes grandezas das soalhas; porque cada

face devia ter sua soalha particular, ainda que na pratica uma só soalha servia para todas as faces. A rasão de haver differentes soalhas é, porque a soalha pequena, que tambem se chama Martinete, dá os gráos muito pequenos no virote, emquanto que a toalha maior dá as alturas de 40 e mais gráos.

Um dos extremos do virote se chama extremo ocular, porque por este é que olhamos para os astros, quando observamos as suas alturas rectamente; e se conhece, porque os 90° de altura acabam por esta parte.

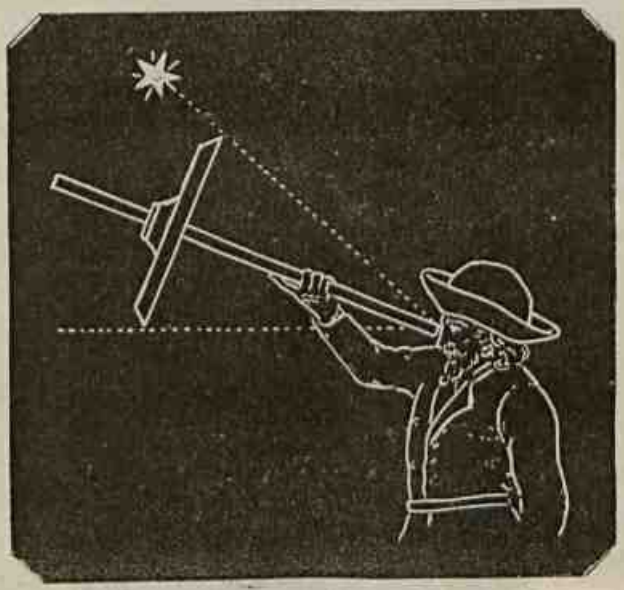
Para conhecer a soalha, que pertence a cada face, é necessario, que a metade da soalha seja igual á distancia do extremo ocular até 90 gráos.

Como se graduava o instrumento? Em uma taboa, com um raio igual a grandeza do virote, descreve-se um quarto de circulo. Este quarto de circulo deve ser graduado em gráos, e minutos, ao menos de 10 em 10 minutos, e pondo o virote, na sua soalha, de sorte que a superficie plana e lisa da soalha fique voltada para o extremo ocular, o applicaremos sobre o quarto de circulo, correspondendo exactamente o extremo ocular sobre o centro do circulo; e que o extremo inferior da soalha, toque sempre o raio horizontal do quarto de circulo; e iremos chegando pouco a pouco a soalha para o extremo ocular do virote, até que o outro extremo toque o raio correspondente á divisão do arco que se quer inscrever no virote, cujos gráos se inscreverão no ponto em que a soalha toca o virote, e desta forma continuaremos a chegar a soalha para

o centro ao longo do raio horizontal, tocando successivamente os raios de todos os gráos de altura para os inscrever pelo comprimento do virote, augmêntando a medida que se vão aproximando do extremo ocular; e se inscreverão tambem nas mesmas faces os gráos do complemento na outra columna, que lhe fica defronte. Estes gráos de complemento vão diminuindo para o extremo ocular.

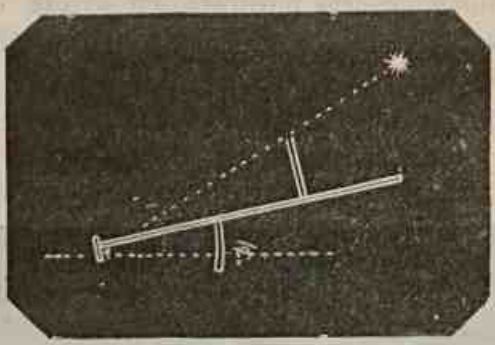
Como se observava com a balestilha a altura de um astro com a cara voltada para elle?

Nos dizem os mestres do tempo:



Colloca-se a soalha na face do virote que lhe convem, ficando a sua superficie lisa voltada para o extremo ocular; e applicando este mesmo extremo ao olho direito, enfiaremos o horizonte apparente

elle denominou *back-staff*, denominação esta derivada do facto de se voltar as costas ao sol para observal-o.

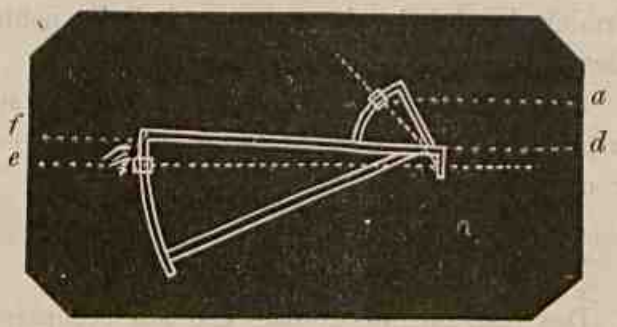


Na sua forma primitiva consistia em uma balestilha com a meia frecha superior emquanto que a outra metade da frecha era substituido por um arco de 10° de angulo no centro. Ao longo do arco corria uma pinula, a ocular, e na extremidade do virote era fixa a objectiva. O virote tinha marcada a divisão correspondente ao valor do angulo formado pelo raio solar e o virote tendo como vertice a objectiva.

Para observar a altura do sol, collocava-se a semi-frecha no ponto do virote que indicava a divisão mais proxima ao numero de gráos que se esperava obter; depois visando o horizonte se regulava tanto a posição do instrumento quanto a da ocular, até que sendo o horizonte na visual, o raio solar se projectava na objectiva; então a leitura do arco sommada a da frecha correspondia á altura observada.

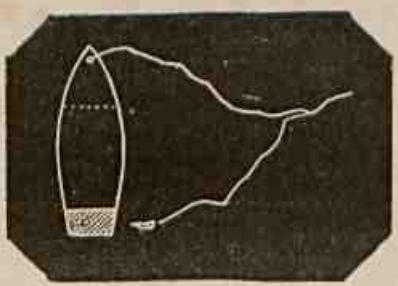
Mais tarde a semi-frecha foi substituida por um

arco concentrico dividido de 10 em 10 gráos, emquanto que o arco angularmente menor tinha a divisão em minutos e tambem um vernier.



A observação seguia o mesmo processo. A pinula se collocava sobre a proxima dezena de gráos, e pela visual se visava para o horizonte do mar. A altura deduzia-se da somma das leituras dos dois arcos *da* + *fe*.

A barquinha



Na origem a barquinha propriamente dita, o lock, do nome do seu inventor Lock, tinha a

forma de uma navetta, como se vê na figura. A linha da barca terminava em dois cordões, um fixo na prôa da navetta, emquanto o outro era fixo por meio de um perno na pôpa. A parte inferior tinha a lamina de chumbo do costume. A linha ponteada indica o limite da immersão da navetta.

Em 1673 a navetta é substituida por um sector e nos nossos dias já foi proposto substituir o sector por um quadrado.

*
* *

Dos instrumentos actuaes não nos occuparemos, pois a ninguem familiar com a vida do mar são elles desconhecidos.

NOTICIARIO MARITIMO

Marinha Nacional

Patacho «Guararapes». — Foi nomeado commandante deste patacho o Capitão-tenente Luiz Pereira Arantes.

Capitanias de Portos. — Por decreto de 5 de Julho foi assignado o decreto que dá novo regulamento ás capitanias.

Divisão Naval. — Regressou ao porto desta capital a 2.ª divisão sob o commando do Contra-almirante Pinto da Luz, sahida em exercicio com os Guarda-marinhas.

Couraçado «Riachuelo». — Para commandal-o foi nomeado o Capitão de mar e guerra Francisco Velho.

Cruzador «Trajano». — Para commandal-o foi nomeado o capitão de fragata Raymundo de Mendonça.

Submarino «Hesse». — O engenheiro naval 2.º tenente Hesse obteve parecer favoravel da commissão de engenharia naval sobre o seu invento de um submarino. Agora carece o inventor do auxilio official para tornar uma realidade pratica, o que theoricamente já está approvado.

«Almirante Tamandaré». — Recebeu sua artilharia este cruzador, tendo sido assentada pelos engenheiros-navaes da secção de artilharia.

Brigue «Pirajá».—Regressou tendo passado 32 dias no mar com os aprendizes-marinheiros da escola do Rio de Janeiro.

Monitor «Bahia». — Foi nomeado commandante deste monitor o Capitão-tenente Pinto de Sá.

Cruzador-torpedeiro «Tamoyo».—Este cruzador acha-se prompto para seguir para o Brazil.

Marinhas de Guerra Estrangeiras

ARGENTINA.—Viagens de transportes.—O *Guardia Nacional* partiu de Inglaterra trazendo além dos apparelhos telemetricos, telegraphicos e teleopticos para as baterias do porto militar, as chapas necessarias para os reparos do cruzador *Nueve de Julio*. Para Inglaterra partiu o *Pampa* carregado de productos nacionaes.

— Levantamento de plantas. — O cruzador *Buenos-Ayres*, ao mando do capitão de fragata Martin regressou ao porto da capital tendo a sua officialidade executado a commissão de que fôra encarregada, levantando os planos detalhados do rio e bahia de Santa Cruz, da ilha Penguin e da Chubut.

— Transporte «Chaco».— Seguiu para o sul conduzindo os materiaes para a edificação de quarteis, escolas e outras installações officiaes que se resolveu fazer em porto Gallegos.

CHILE.—Officiaes e marinheiros praticando em navios de vela. — O governo chileno obteve da casa Bordes, de Bordeaux, que esta admitta como passageiros a bordo dos seus grandes veleiros a 15 officiaes, guardas-marinhas e 15 marinheiros, destinados a um novo navio escola que se constroe na Inglaterra por conta do Chile. O almirante chileno na carta em que fez esse pedido, compraz-se em reconhecer que os navios dessa casa estão perfeitamente organisados e commandados por capitães peritos. Por essa razão considera que

uma travessia a bordo delles será proveitosa para a educação dos futuros officiaes e dos marinheiros destinados ao navio escola.

ESTADOS-UNIDOS. — Medalha de honra. — O Ministerio da Marinha annuncia que todo o pessoal dos cruzadores *Olympia*, *Boston*, *Baltimore*, *Concard*, *Raleigh*, *Petrel* e *Mac-Cullough*, formando a esquadra do almirante Dewey na bahia de Manilha, receberá uma medalha de honra.

—Experiencia de couraça.—Uma chapa de couraça do couraçado *Wisconsin* foi submettida a ensaios em Indian Head; o lote de que faz parte essa chapa é de 700 toneladas. A chapa experimentada tem uma espessura variada de 42 a 24 centimetros. O primeiro tiro, disparado com a velocidade de 417 metros, penetrou de 17 cent.; o segundo, atirado com a velocidade de 548 metros, penetrou de 22,8 cent. A prova foi considerada satisfactoria.

—Soldo dos officiaes. — Uma decisão de 3 de Março fixou os soldos do pessoal official da marinha, no mar: almirante 27:960$; contra-almirante 11:400$ e 15:540$; capitão de mar e guerra 7:252$; capitão de fragata 6:216$; capitão-tenente 5:180$; primeiro-tenente 5:708$ e 3:728$; segundo-tenente 2:900$; guardas marinha 1:968$ e os aspirantes 1:036. A reducção para a nossa moeda feita ao par.

—Caldeiras aquatubulares. — Depois de dez annos de experiencias feitas em navios de todas as cathegorias, ficou definitivamente decidido que todos os novos navios receberão caldeiras aquatubulares.

FRANÇA.—Creação de Primeiros Tenentes Majores. —A difficuldade de promoções para os primeiros-tenentes e a necessidade de crear um posto intermediario entre o de primeiro-tenente e o de capitão de fragata, levaram o Ministro da Marinha Lockroy a fazer o Presidente da Republica, assignar, a 8 de Junho, um decreto que dá aos primeiros-tenentes de certa cathegoria uma situação especial.

Assim os cento e cincoenta primeiros-tenentes mais antigos passarão a ser chamados—primeiros tenentes majores—, sendo o distinctivo adoptado para este novo posto uma ancora, semelhante a do bonet, bordada na manga da farda, a tres centimetros acima dos galões.

Cruzador-couraçado «Marseillaise.»—O porto de Brest recebeu ordem para pôr no estaleiro a quilha de um cruzador-couraçado de 10.000 toneladas, com as seguintes dimensões: Comprimento 138m, bôca 20m,20 e deslocamento 10.014 toneladas.

Suas machinas verticaes de triplice expansão, accionarão tres helices e serão alimentadas por caldeiras multitubulares: a velocidade prevista é de 21 nós.

A provisão normal de carvão é de 970 tons. e póde ser levada a 1.590; o raio de acção com este combustivel será de 6.500 milhas a 10 nós e de 1.230 milhas com a velocidade maxima; com o supplemento previsto de 620 tons., attingirá 10.400 milhas a 10 nós e 1.940 na velocidade maxima.

A protecção será garantida por uma cinta couraçada de 15 cent. de espessura e por um couraçamento de 13 cent. na bateria, de 20 cent. nas torres; o convez couraçado terá 50 milimetros.

O armamento comprehenderá: 2 canhões de 194 milimetros, 8 de 164 de tiro rapido, 6 de 100, 18 de 47, 6 de 37, 2 de 65 e quatro tubos lança-torpedos, dos quaes dous submarinos.

Os planos da *Marseillaise* são devidos ao Sr. Bertin, como se sabe, autor dos planos da *Jeanne d'Arc*.

— O Cruzador « Jurien de la Gravière ». — Foi lançado, em Lorient, este cruzador de estação de 1.ª classe. Seu deslocamento é de 5.685 tons. Seu comprimento é de 137 metros e sua bôca de 15. Suas machinas verticaes, de triplice expansão, alimentadas por caldeiras multitubulares, terão uma potencia de 17.400 cavallos e accionarão tres he-

lices. A provisão normal de carvão é de 600 tons. e poderá ser elevada a 900; com ella, o raio de acção previsto é de 6.150 milhas a 10 nós, e de 880 na velocidade maxima, e com o supplemento de 300 tons. é de 9.300 milhas a 10 nós, e de 1.330 com a velocidade maxima.

O armamento constará de 8 canhões de 164 milimetros, 2 de 65, 10 de 47 e 10 de 37, todos de tiro rapido, e dous tubos lança-torpedos submarinos.

A guarnição comprehenderá 29 officiaes e 482 praças.

Encetado no fim de 1896, estará acabado no fim do anno proximo. Seu preço de custo attingirá 11.337,439 francos.

— Canhoneira « Décidée ». — Destinada ás estações longinquas é esta canhoneira de aço, recoberta de um forro de madeira e cobre.

São suas dimensões: comprimento 56 metros, bôca 8 metros, calado 3m,70; deslocamento 649 tons. E' accionada por uma só helice. A machina tem a força de 900 cavallos. Velocidade 13 nós.

O armamento compõe-se de 2 canhões de 10 cent., 4 de 66 milimetros e 4 de 37, todos de tiro rapido. A guarnição é de 99 praças das quaes 6 officiaes. Será commandada por um primeiro tenente. Seu preço de custo é de 1.477,523 francos.

— O submarino « Morse ». — A 4 de Julho foi lançado no arsenal de Cherbourg este novo submarino, construido sob os planos do Sr. Romazotti. E' sabido que o *Morse* é não só uma reducção como tambem um aperfeiçoamento do *Gustave-Zédé*. Tem 36 metros de comprido, 2m,75 de bôca e desloca 146 tons. Uma só helice movida por um motor electrico imprimir-lhe-ha, segundo se pensa, a velocidade de 13 nós. O armamento consiste em um só tubo lança-torpedos.

O preço de custo do *Morse*, segundo o plano, é de 648,000 francos, algarismo que será, sem duvida, ligeiramente excedido. As experiencias vão ser já realisadas, o navio está

completamente terminado. Tomará o commando o primeiro tenente Terrin.

— SUBMARINOS. — Um dos ultimos actos do Ministro Lockroy foi a ordem de construcção de dous novos submarinos, typo Narval, os quaes serão chamados *Sirène* e *Triton*. O Narval em construcção em Cherbourg vai adiantado; os dous acima indicados vão ser começados.

INGLATERRA. — HYDROGRAPHIA. — O relatorio do contra-almirante Wharton, chefe hydrographo do almirantado, dá sobre os progressos relativos á hydrographia das costas e dos mares, durante o anno de 1898, os seguintes detalhes: a carta de uma linha de costas de 757 milhas foi feita, e uma superficie de 10.435 milhas quadradas de mar foi reconhecida e sondada. Não menos de 230 rochedos e escolhos, que apresentavam reaes perigos para a navegação foram assignalados. Onze navios foram empregados nesse trabalho, guarnecidos por 75 officiaes e 639 praças.

A ilha Thetis, nascida de uma erupção em 1875, desappareceu completamente só deixando um recife no logar onde existia.

— CANHÃO ELECTRICO. — Fala-se muito de um canhão electrico para a compra do qual o almirantado estaria em vistas. Foi inventado por um joven de 19 annos, chamado Newman, que trabalha nas officinas do Sr. Whitehead.

E' provavel que a invenção seja de alguma importancia e que o inventor fosse convidado a construir um canhão por seu modelo original, que, dizem, pesa sómente $3^{k},175$. A descarga não faz ruido e não produz fumaça, porém deve-se receber com toda reserva a noticia, que o canhão teria demolido um alvo na distancia de 8 kilometros.

O Sr. Newman pai recusára 1.875,000 francos pelo invento de seu filho.

RUSSIA. — COURAÇADO «RETWISAN.» — Este couraçado, em construcção nos estaleiros Cramp, em Philadelphia, está

sendo levado com toda a actividade. Suas caracteristicas principaes, são: comprimento 374 pés, bôca 72 pés e 2 pol., calado 25 pés; força da machina 16.000 cav. ind., carvão normal 1.016 tons., completo 2.000 tons., velocidade 18 nós.

Couraça Krupp, de 10 pol. de espessura maxima.

Espera a casa Cramp vencer a rapidez de fabrico inglez, isto é, empregar menos de 18 mezes.

CHRONICA

A VELOCIDADE DOS NAVIOS NAS PROVAS E A VELOCIDADE REAL. — Ouve-se frequentemente fallar sobre as velocidades enormes obtidas pelos navios de guerra das diversas nações maritimas, e os profanos ignoram, em geral, que essas velocidades só se obtem uma vez nas experiencias, com apparelhos novos, carvão escolhido e foguistas selectos.

Rarissimamente na pratica do serviço obtem-se a velocidade da milha medida. Muitas vezes a differença para menos attinge $^{1}/_{10}$, $^{1}/_{4}$ e mesmo $^{1}/_{3}$ da velocidade primitiva.

O « Scientific American » dá sobre este assumpto interessantes informações:

No combate de Santiago, os navios que davam caça ao *Cristobal Colon* fizeram 40 milhas com a velocidade de 12 a 13 nós, quando nas provas tinham dado: *Brooklyn*, 22 nós; *Oregon*, 16,8 nós; *Texas*, 17,8. O *Brooklyn* não tinha, na verdade, senão a metade de suas machinas em serviço, porém, os dois outros navios marchavam a toda força e nenhum delles sahira a mais de tres ou quatro mezes do dique.

A mesma perda de velocidade foi posta em evidencia no curso de uma experiencia de tiragem forçada effectuada a 24 de Abril para os navios da esquadra. Esta experiencia estava annunciada, sabia-se que ella seria feita, as machinas trabalhando a toda força e que duraria quatro horas; todavia, verificou-se que o *New-York*, o navio que se comportou melhor, deu 19,2 nós em vez de 21. Para os outros a differença foi

ainda mais pronunciada: *Brooklyn* 17 em vez de 22; *Massachussetts* 14,8 em vez de 16,2; *Indiana* 14 em vez de 15,5; *Texas* 12,2 em vez de 17,8.

— Transformação dos paquetes em couraçados. — O professor Biles acaba de lêr ante a «Engineering Conference» uma memoria que contêm uma idéa original. Propõe adaptar em tempo de guerra aos paquetes transformados em cruzadores uma couraça ou blinda movel. No curso da discussão, varios engenheiros exprimiram a opinião que essa adaptação não apresentaria grandes difficuldades; no entanto, na pratica, resta saber que effeito a addição de varias centenas de toneladas de couraçamento terá sobre a estabilidade dos navios; se se chegar a fazer uma applicação pratica dessa idéa, é certo que a importancia e o papel dos cruzadores auxiliares seria augmentada de um modo consideravel em caso de guerra.

Cosmos n. 753.

— Influencia magnetica de certas costas. — O naufragio do *Paris* nos escolhos « Manacles » tem originado as mais diversas opiniões. A perda do navio deu-se nô mesmo logar em que naufragou antes o *Mohegan*. Varios escriptores assignalam como causa para os dois naufragios uma attracção exercida sobre as agulhas desses dois navios ou pelos « Manacles », ou pelas massas de rochedos que bordam a costa ingleza nos arredores do Cabo Lizard, mui pouco afastado dos « Manacles ».

Esta theoria não é nova, não é a primeira vez que ella é emittida; desde muito, differentes autores têm pretendido que em certas costas, existem extensões ou zonas de rochedos cujas propriedades magneticas são importantes.

Lembraremos que as mesmas suggestões tiveram logar, a uns 12 annos, a proposito dos naufragios do *Solimões* e do *Pelotas*, na altura de Maldonado.

A 23 de Maio um sabio inglez, o Rev. W. Iago, fallou no Real Instituto de Cornwall sobre os desastres do *Mohegan* e *Paris*. O conferenciador que, parece, é autoridade em

questões relativas ao magnetismo terrestre e possue profundo conhecimento das condições locaes, lembrou que já a nove annos o Instituto tinha dado um grito de alarma e avisado aos navegadores das propriedades magneticas dos rochedos proximos ao Cabo Lizard, propriedades capazes de causar a perda dos navios desviando suas agulhas e fazendo assim seguir rumos inexactos. Varios jornaes especiaes na Inglaterra baseados nessa opinião indicaram esse magnetismo como a causa dominante dos naufragios citados.

O « Daily Graphic », ao contrario, fez sobresahir que mesmo no caso em que essa attracção tivesse existido, sua acção teria sido de afastar o *Paris* da costa emquanto não tivesse elle ultrapassado o ponto de attracção. Porém o « Shipping World » responde a esse argumento pelo raciocinio seguinte :

Assim seria se esse magnetismo fosse uma força sempre constante, porém até agora, nós só conhecemos o magnetismo sob o ponto de vista de força, assim como a electricidade, pelos seus effeitos.

Consideremos brevemente os factos. Póde-se estabelecer como certo que na partida do *Paris*, o navio tinha seu magnetismo permanente proximamente no estado estacionario, e que consequentemente, se o naufragio é devido a um desvio de sua agulha, este desvio foi causado por forças estranhas ao navio e vindo do exterior. O navio fazia rumo a Oeste, porém os acontecimentos provaram que esse caminho lhe fazia tambem andar para o Norte, e durante um certo tempo achou-se no sector magnetico que, segundo o Rev. W. Iago, irradia dos recifes que margeiam a costa em torno do Cabo Lizard.

Ora, sabemos que um corpo que já constitue um iman permanente, tal como as barras de uma rosa de ventos, póde, tambem, ser ainda sensivel á inducção magnetica e que se tomarmos ao accaso um pedaço de ferro qualquer, ha probabilidades para que uma ou outra de suas extremidades repila o polo Norte de uma agulha imantada ; porém se nos appro-

ximarmos lentamente da agulha, de mais a mais com a condição de que sua imantação não seja demasiado poderosa, logo o polo, que ao principio era repellido, será attrahido. Estes factos, que á primeira vista parecem anormaes, são explicados pelas leis de inducção.

O magnetismo induzido ou passageiro se substitue ou se sobrepõe ao magnetismo permanente e quando os polos estão sufficientemente proximos (o que foi o caso do *Paris* quando o navio esteve bastante approximado do escolho magnetico), o magnetismo opposto induzido, ou pelo ferro ou pelas rochas, ou por outra qualquer fonte magnetica, attrahe a agulha mais fortemente que o magnetismo permanente não a repelle.

Se applicarmos estes dados ao *Paris* perto dos « Manacles » (e o « Shipping World » faz aqui notar que as influencias perturbadoras magneticas não são limitadas a alguns metros apenas e que têm sido observadas a kilometros de distancia das fontes originaes) é evidente que o ponto O de sua agulha póde ser dirigido, não para o Sul, isto é, para o largo, porém para o Norte, isto é, para a costa; essa variação tendo logar no momento em que já perigosamente se approximára de terra.

Recordando o espaço restricto em que tiveram logar os desastres do *Mohegan* e do *Paris*, seria interessante verificar, se nesse logar não se encontra um ponto de equilibrio magnetico nos arredores do qual o magnetismo horisontal do globo e o da agulha se neutralisem; ou por outras palavras, se da visinhança dos « Manacles » não existe uma falsa polaridade Norte ou Sul, conforme a agulha predomina sobre a terra ou reciprocamente.

Yacht n. IIII.

NECROLOGIA

Primeiro-tenente Pio da Silva Torelly

Na noite de 16 do corrente mez, em meio da brilhante festa naval offerecida aos illustres hospedes argentinos, na enseada de Botafogo, fatal accidente — a explosão de um morteiro — pôz fim á existencia do primeiro-tenente Torelly, o qual della fôra um dos directores.

Jovem, cheio de vida e de enthusiasmo pela sua profissão, querido pelos seus companheiros de classe, o distincto official commandante da torpedeira *Pedro Ivo* cahiu para sempre victimado pelo fogo de alegria, elle que fôra tantas vezes poupado pelo fogo de guerra !

Seu sahimento, ao qual acompanharam os Presidentes da Argentina e Brazil, os Ministros, almirantes, generaes e officiaes de mar e de terra das duas nacionalidades, foi o mais solemne testemunho de pezar por tão desastrada quanto prematura morte.

Relação dos livros entrados na Bibliotheca da Marinha durante o mez de Julho de 1899

Arithmetica elementar, por A. Monteiro de Souza, 1ª edição.— 1 vol. in-8° cart.—Rio de Janeiro, 1898.

Aide—Mémoire de l'officier de Marine — 12e année — 1899 — par Durassier et Valentino.—1 vol. in-16 cart.—Paris.

Artillerie (L') — Matériel — Organisation, par Vallier. — 1 vol. in-8° cart.— Paris, 1899.

Année scientifique et industrielle (L') — 42e année — 1898, par Emile Gautier.—1 vol. in-12 broch.—Paris, 1899.

Avenir de la torpille et la guerre future (L'), par A. Guierre.—1 vol. in-12 broch. — Paris, 1898.

Armement portatif des armées européennes, par Bornecque. — 1 vol. in-12 broch.—Paris.

Admiral Farragut, by A. T. Mahan.—1 vol. in-12 cart.—London.

Culpa dos paes (As), por Peres Escrich — Colleção Popular Moderna n. 28.—1 vol. in-12 broch.—Rio de Janeiro.

Collecção de sortes de physica divertida, traducção de M. C. da Rocha.—1 vol. in-12 broch.—Rio de Janeiro, 1899.

Contos Fluminenses, por Machado de Assis—1 vol. in-12 broch.—Rio de Janeiro.

Contos Ephemeros, por Arthur Azevedo, 2ª edição.—1 vol. in-12 broch. —Rio de Janeiro.

Collecção de leis municipaes e vetos de 1898, organisada por Alvarenga Fonseca—vol. IV.—1 vol. in-8° broch. — Rio de Janeiro, 1899.

Carteira d'um diplomata (A)—Commentarios—Curiosidades— Indiscreções, por J. Marques de Carvalho, 1ª parte.—1 vol. in-12 broch. —Rio de Janeiro, 1899.

Degeneração—Livro 5º—O Egotismo, por Max Nordau, traducção de M. C. da Rocha—Bibliotheca Philosophica.—1 vol. in-8° broch. —Rio de Janeiro, 1899.

Défense des notes (La), par Grasset.—1 vol. in-8° broch.—Paris, 1899.

Direito hypothecario—Commentarios ao Decreto n. 169 A de 19 de Janeiro de 1890, por D. Agapito da Veiga. — 1 vol. in-8° broch. — Rio de Janeiro, 1899.

Élemens de la grammaire japonnaise, par P. Rodriguez, taduit du portugais par Landresse.— 1 vol. in-8° broch.—Paris, 1825.

Geração universal (A) — Leis segredos e mysterios no homem e na mulher—Hygiene da geração, pelo Dr. P. Garnier.—1 vol. in-12 cart.— Rio de Janeiro.

Grammar of the japanese written language, by Aston (W. G.), second edition.—1 vol. in-8° cart.—London, 1877.

Homem conforme a sciencia (O), por Büchner, traducção de M. C. da Rocha—Bibliotheca Philosophica —III.—1 vol. in-12 broch. — Rio de Janeiro, 1899.

Introduction a l'etude de la médicine, par G. H. Roger.—1 vol. in-16 cart.— Paris, 1899.

Instruments et methodes de mesures électriques industrielles, par H. Armagnat.—1 vol. in-8° cart.— Paris, 1898.

Influence of sea power upon the french Revolution and Empire (The) —1793-1812, by A. T. Mahan.—2 vol. in-8° cart.—London.

Japanese-english and english-japanese dictionary (A), by J. C. Hepburn,—fifth edition.—1 vol. in-4° enc.—Tôkyô, 1894.

Lois actuelles de la guerre (Les), par A. Pillet.— 1 vol. in-12 broch. — Paris, 1898.

Leçons sur l'électricité et le magnétisme, par Mascart et Joubert. — 2 vol. in-8° broch. — Paris, 1896.

Life of Nelson the embodiment of the sea power of Great-Britain (The), by A. T. Mahan.—2 vol. in-8° cart.— London, 1898.

Musée de Géographie et d'Ethnographie (Le) — Societé Khédiviale de Géographie— Notice, par Dr. Fréd. Bouola Bey. — 1 vol. in-8° broch. — Le Caire, 1899.

Mathématique (La)—Philosophie — Enseignement, par C. A. Laisant. —1 vol. in-8° cart.—Paris, 1898.

Manual of the steam-engine (A), by Robert H. Thurston, fourth edition.—2 vols. in-8° cart.—New-York, 1897.

Manual of steam-evilers (A): their design, construction, and operation, by Robert H. Thruston.— 1 vol. in-8° cart. — New-York, 1888.

Naval annual (The) — 1899, by T. A. Bressey. — 1 vol. in-8° cart — Portsmouth, 1899.

Naval pocket-book (The)— 1899, by W. Laird Clowes. — 1 vol. in-16 cart. — London, 1899.

Por montes e valles (Ouro Preto e Vassouras), por Anselmo Ribas — Collecção brazileira n. 1. — 1 vol. in-12 broch. — Rio de Janeiro.

Principes d'hygiène coloniale, par Dr. G. Treille — Bibliotheque de la « Revue Générale des Sciences ». — 1 vol. in-8° cart. — Paris, 1899.

Rei dos Jagunços (O) — Chronica historica e de costumes sertanejos sobre os acontecimentos de Canudos, por Manoel Benicio. — 1 vol. in-12 broch. — Rio de Janeiro, 1898.

Relatorio apresentada a S. Ex. o Sr. Ministro da Industria, Viação e Obras publicas, pelo Dr. L. Cruls, chefe da Commissão Exploradora do Planalto Central do Brazil. — 1 vol. in-4° e 1 atlas in-folio cart.—Rio de Janeiro, 1894.

Relatorio da Directoria do Gabinete Portuguez de Leitura no Rio de Janeiro — 1885-1898. — 1 vol. in-4° broch. — Rio de Janeiro, 1899.

Reformas de la caballeria (Proyectos y estudios), por E. Dogny. — 1 vol. in-12 broch. — Lima, 1899.

Royal Navy, a history from the earliest times to the present (The), by Wm. Laird Clowes. — 3 vols. in-4° cart.— London, 1897.

Report of the meteorological service of Canada for the Year 1896, by R. F. Stupart — vols. I e II. — 2 vols. in-4° broch.— Ottawa, 1898.

Sete bagos de uva (Os), por Paulo de Kock — Collecção Popular Moderna n. 15. — 1 vol. in-12 broch. — Rio de Janeiro.

Tristezas á beira mar, por M. Pinheiro Chagas — Collecção Popular Moderna n. 27. — 1 vol. in-12 broch. — Rio de Janeiro.

These de concurso á vaga de lente substituto da 1ª Secção do curso geral da Escola Polytechnica, apresentada por Francisco Ferreira Braga.— 1 vol. in-4° broch. — Rio de Janeiro, 1898.

Torpilles et torpilleurs, par H. Brillié. — 1 vol. in-8° cart.—Paris, 1898.

Torpedo in peace and war (The), by Fred. T. Jane. — 1 vol. in-4° cart. — London, 1898.

Tales of old Japan, by A. B. Milford. — 1 vol. in-12 cart. — London, 1893.

Um marido perdido, por Paulo de Kock — Collecção Popular Moderna n. 26. — 1 vol. in 12 broch. — Rio de Janeiro.

Ultimas Maravilhas da Sciencia (As), por Daniel Bellet, traducção de Xavier de Carvalho. — 1 vol. in-4° cart. — Rio de Janeiro.

Uma lagrima de mulher — Romance original por Aluizio Azevedo — 1 vol. in-12 cart. — Rio de Janeiro.

O Ministro da Marinha

BIBLIOTHECA NACIONAL
PUBLICA
RIO DE JANEIRO

O contra-almirante José Pinto da Luz nasceu na provincia de Santa Catharina em 1841.

A 5 de Março de 1857 teve praça de aspirante a guarda-marinha. Em 30 de Novembro de 1860, concluido o curso da Academia de Marinha, recebeu o diploma de guarda-marinha.

A 9 de Dezembro de 1862 de accôrdo com a lei vigente foi promovido a 2º tenente.

Em 20 de Agosto de 1864 foi promovido a 1º tenente; em 2 de Dezembro de 1869 a capitão-tenente; em 9 de Novembro de 1885 a capitão de fragata; em 6 de Junho de 1890 a capitão de mar e guerra e a 9 de Agosto de 1895 a contra-almirante.

A promoção a capitão-tentente foi por serviços de guerra e todos as outras por merecimento.

Fez as campanhas do Uruguay e do Paraguay, pelo que possue as medalhas de Bravura militar dessas duas campanhas e as commendas de Christo e da Rosa.

Commandou diversos navios, foi capitão do porto do Rio de Janeiro no governo do marechal Floriano, e commandou como capitão de mar e guerra a 2ª divisão da esquadra e a do Norte.

Ao ser chamado para occupar a cargo de Ministro da Marinha estava commandando a 2ª divisão de guerra, commissão que exercia ha mais de quatro annos.

DOCUMENTS HISTORIQUES

COMMANDEMENT EN CHEF DE LA FORCE NAVALE DU BRÉSIL EN OPÉRATIONS CONTRE LE GOUVERNEMENT DU PARAGUAY — Bord du cuirassé *Brézil*, au port Eliziario, le 23 Février 1868.

Monseigneur le Marquis de Caxias.

Quand vous avez honoré l'escadre de votre présence, nous nous mîmes d'accord sur le besoin impérieux de forcer le passage de Humaitá, en combinaison avec l'armée, aussitôt que les moniteurs eussent monté Curupaity.

En conséquence j'ai fixé le 23 à 3 heures du matin, jour et heure qui m'ont paru bien convenables, car les ténèbres, la facilité de cacher le mouvement des navires à demi couverts par le bois du Chaco et la crue du fleuve me permettraient de mieux opérer.

Le 12 les moniteurs ont franchi Curupaity avec le plus grand bonheur. Une seule balle toucha un des moniteurs et encore parce qu'il a dû s'arrêter

pour se dégager d'un *camalote* (1) qui lui barrait le chemin. J'ai profité de l'occasion pour mettre à l'essai le plan que je pretendais faire executer pour forcer Humaitá. Comme vous venez de voir il a entièrement réussi. Contre toute attente le fleuve commence à baisser: le principal élément de la victoire allait me manquer. Je vous ai écrit alors, en vous disant qu'il fallait accélérer l'opération et, pour cause, j'ai marqué le 19 à 2 heures du matin. Mon indication acceptée, voilà ce qui s'en est suivi.

J'ai organisé la 3.ième division avec les cuirassés *Bahia*, *Tamandaré* et *Barroso*, les trois navires de moindre tirant d'eau; à chacun d'eux a été attaché par babord un moniteur, au 1.er l'*Alagôas*, au 2.ième le *Pará* et au 3.ième le *Rio Grande*. J'ai nommé pour la commander le capitaine de vaisseau Delphim Carlos de Carvalho, avec les instructions que je vous ai communiquées, et je m'en suis allé sur le *Brésil* prendre mon poste à la ligne d'embossage qui devait soutenir l'opération en tirant sur la plupart des batteries ennemies sans courir grand risque. Les places d'honneur, c'est-à-dire celles les plus périlleuses, ont été assignées au *Lima Barros* battant le pavillon du chef de la 2.ième division J. R. da Costa et au *Silvado*: ils se sont donc placés en face de la batterie de Londres et à coup de mitraille des chaînes.

Peu après minuit, la 3.ième division quitta le port Elisiario, où elle était seule et où resta seule-

(1) Camalote — amas de plantes aquatiques qui forment de vrais bancs flottants, emportés par le courant.

ment le *Mariz e Barros*, et monta le fleuve. Le *Barroso* marcha à grande vitesse; le *Bahia*, sans obéir au gouvernail, s'est jetté à la rive et mit quelque temps à se redresser; le *Tamandaré* marchait mal.

J'ordonnai au *Barroso* qui passait à portée de voix d'attendre; le *Bahia* arriva et m'a dit Delphim que son pilote, le brave lieutenant Luiz Repeto, craignait de forcer le passage en vue des mauvaises qualités du navire. Notre mouvement était déjà tout-à-fait découvert par l'ennemi qui de Curupaity l'avait annoncé par des fusées, aussitôt reconnues par Humaitá.

Trois heures et trente cinq minutes venaient de sonner; la 3.ème division s'élança dans le canal de Humaitá (2); 60 canons de ses imposantes batteries rompirent tous à la fois leurs feux sur les six navires. Ma réponse ne s'est pas fait attendre et nous entendîmes pleins de joie le canon de l'armée de terre qui tonnait.

Le *Lima Barros* s'était échoué par l'avant exprès pour offrir ses tours par le travers de tribord; le *Silvado* s'était amarré à terre; le feu de ces deux navires a été très vif et très avantageux. Bientôt l'ennemi semblait décontenancé et pendant quelque temps sa résistance a été peu animée. Subitement, de grands feux éclairent le Chaco en face du canal, la fureur de l'ennemi augmente et l'atmosphère devient une voûte de fer et de feu: dans

(2) Toujours en tête le *Barroso*, commandant Motta, aujourd'hui vice-amiral Jaceguay.

ma longue carrière militaire je n'ai jamais vu un spectacle si grandiose.

A 4 heures une seule fusée partie au delà des chaînes m'annonçait que le premier groupe de nos navires (3) avait surmonté la passe. L'enthousiasme avec lequel ce signal a été reçu par nos équipages monta au comble. Une autre après et une troisième plus tard me firent savoir que la victorieuse 3.ème division allait déjà à l'encontre de nouveaux dangers, ayant vaincu les premiers, considérés insurmontables.

Mais je vois venir, emporté par le courant, un moniteur. C'était l'*Alagôas:* les câbles de sa remorque coupés par des balles ennemies, au délà des chaînes, il avait été forcé de se séparer de son chef et venait recevoir mes ordres. Je lui ai ordonné de jetter l'ancre; mais son commandant, le lieutenant J. A. Cordovil Maurity, a si bien entendu ma voix comme Nelson a vu à Copenhague par son œil aveugle le signal de retraite que lui faisait Parker: il a remonté le fleuve et est allé se joindre à sa division. Des élans de courage comme celui-là ne sont que le partage d'un vrai brave: je l'ai laissé suivre sa belle destinée. Dieu protège des actions si nobles. Si à ce moment il m'eut été permis, j'aurais placé les épaulettes d'officier-supérieur sur la tunique de mon brave matelot, M. le lieutenant Maurity, et je l'aurais fait avec le plus grand plaisir.

Le feu de Humaitá couvrait le faible moniteur. Le jour allait éclairer la scène et il serait exposé

(3) Le *Barroso* et le *Rio Grande*.

à une perte certaine : une nouvelle fusée m'annonça son passage.

Une grande victoire venait d'être obtenue ; un problème difficile venait d'être résolu : la marine brésilienne venait de monter à une grande hauteur. Le prestige de Humaitá s'était évanoui comme le 15 Août s'était évanoui celui de Curupaity. Le mémorable 19 Février allait enregistrer non seulement une victoire, mais encore un acte de la plus marquante bravoure, l'exploit du lieutenant Maurity. Cet exploit quelques minutes après s'agrandit encore.

Quarante *chalanas* (1) chargés de Paraguayens, armés d'arcs et de flèches, s'élancent sur le petit *Alagôas*. Maurity manœuvre si bien qu'il fait sombrer les unes, détruit d'autres et fait fuir le reste, continuant après sa marche.

La 3.ième division n'a pas rencontré les vapeurs paraguayens que je lui avais ordonné de capturer ou détruire. Ils étaient à la Sanga Honda, d'où ils causèrent tant de mal au corps d'armée qui chargea à la bayonette l'*Estabelecimiento*. Elle monta donc le fleuve, tira quelque coups de canon sur Laureles, et se croyait déjà hors de tout danger, quand devant elle se dressa une nouvelle et grande fortification, avec bon nombre de grosse artillerie, le Timbó. Cette barrière lui a été plus difficile à vaincre que celle de Humaitá, mais elle a été franchie et vers 10 heures et 30 minutes jettait l'ancre au Tagy, saluée en vainqueur par

(1) Pirogue au fond plat pouvant transporter une vingtaine d'hommes, y compris les rameurs.

l'intrépide division qui, sous le commandement du digne Maréchal de Camp Carneiro Monteiro, s'y était établie.

Aux premières clartés du jour, la 3.ième division, ayant acompli sa mission, il n'y avait plus besoin de laisser la 2.ième division exposée. Je lui ai ordonné de reprendre sa première position, tout en continuant le bombardement.

Pendant le combat une petite division, sous le commandement du capitaine de vaisseau Affonso Lima, a été envoyée à la lagune Pires et de là elle a tiré sur le camp ennemi jusqu'où portait son artillerie. C'est inutile de vous dire que tous sans exception ont bien accompli leurs devoirs.

La 2.ième division a eu des avaries peu considérables, et aucun mort ou blessé. La 3.ième division a eu des avaries bien sérieuses dont vous avez vu la grandeur et que je tâche de réparer au plus vite. Un homme dangereusement blessé, 7 légèrement blessés, quelques autres meurtris et parmi le nombre le Chef Delphim, ont été les seuls accidents arrivés au personnel. Le brave pilote en chef de l'escadre, le lieutenant Etchebarne, a été aussi légèrement blessé.

Comme j'ai le bonheur d'être chrétien, je ne puis laisser d'attribuer à la suprême protection du bon Dieu la plus importante partie de cette grande victoire qui nous a couté si peu de précieux sang de nos braves camarades.

J. J. Ignacio,
Commandant en Chef de l'Escadre.

Contribuição para o Curso de Historia Naval

Por V. de O.

Retrospecto da Marinha Portugueza desde os seus primeiros tempos até a Independencia do Brazil.

Os primeiros tempos

A nitida separação que existe actualmente entre a marinha militar e a mercante é obra de uma civilisação já muito adiantada. Na formação dos estados modernos muitos obstaculos tiveram de ser superados antes que a marinha de guerra pudesse receber o caracter permanente de uma força militar dependente unicamente do governo do estado.

O commercio maritimo, em geral, começou por se defender e se proteger a si mesmo, era a elle que recorria o estado para armar suas esquadras, e só quando o poder supremo firmou-se sombranceiro sobre as ruinas do feudalismo, quando o chefe do estado pôde concentrar em suas mãos a soberania dos poderes governamentaes, foi então que a marinha militar tornou-se exclusiva em sua applicação e de formação propria.

Portugal, nos primeiros tempos de sua consolidação como Reino, tendo seu littoral bem como seus portos principaes sob o dominio sarraceno, não dispunha de marinha, apenas pequenas embarcações de pesca nos portos livres que não ousavam aventurar-se no mar alto (1). Foi a Genova, essa rival da altiva Veneza, que recorreram os portuguezes para a construcção, armamento e governo de sua primeira esquadra, quando expulsos os mouros de suas fronteiras terrestres, ainda em 1116, talavam as suas costas fazendo do Al Garb a séde de suas excursões (2).

A esquadrilha portugueza foi em busca dos navios mouros, libertou o Al Garb de seu dominio, destruiu muitos navios sarracenos, permittindo a Portugal ficar com os seus portos mais livres e entregar-se confiadamente ao pequeno commercio costeiro (3).

Porém, conseguido o fim que tiveram em vista, como era de costume desarmaram os navios e o pessoal sem mais ligação ao serviço voltou ás suas occupações ordinarias (4).

A marinha nascente extinguiu-se, e em 1147, depois que Affonso o Grande, com o concurso de uma esquadra hollandeza que se dirigia para Terra

---

(1) Alexandre Herculano — *Historia de Portugal*, tomo 1º livro 1º, pag. 249.

(2) Ibidem — loc. cit. pag. 250.

(3) Alexandre Herculano — *Historia de Portugal*, tomo 1º, livro 1º, pag. 250. — *Historia Compostellana*, livro 1º, pag. 103 e livro 2º, pag. 21.

(4) Almirante Quintella — *Annaes da Marinha Portugueza*, tomo 1º, pag. 6.

Santa, por um longo sitio tomou Lisbôa aos serracenos (5), foi que novamente apparece no mar uma outra esquadra portugueza.

D. Fuas Roupinho foi investido no cargo de Almirante da esquadra que devia ir varrer das costas de Portugal os cruzeiros sarracenos, e a qual preparou com o auxilio dos mercadores de Lisbôa (6).

O valoroso cavalheiro, se bem que não fôsse marinheiro, sahiu-se airosamente do encargo, encontrou e bateu os sarracenos no cabo Espichel; porém, em subsequente expedição, cruzando na costa do Algarve, rijo ponente o obriga a correr pelo estreito, e a 17 de Outubro de 1182, em frente de Ceuta, é batido pela frota sarracena que se achava no porto e de seus vinte e um navios — galés — apenas dez conseguiram fugir mui maltratados, perdendo D. Fuas a vida na acção (7).

Com este desastre eclipsa-se novamente a marinha portugueza e nos reinados de Sancho I e Affonso II, nas suas expedições navaes, esquadras estrangeiras, mediante locação, foram as empregadas (8).

Uma vez Lisbôa em poder dos portuguezes, tornou-se um emporio commercial importante, porto

(5) Alexandre Herculano — *Historia de Portugal*, tomo 1º, livro 2º, pag. 374. Pratica ainda usada no seculo de Luiz XIV. *Ordonnances de Louis XIV*—1669, titulo 3º, art. 1º.

(6) Almirante Quintella — *Annaes da Marinha Portugueza*, tomo 1º, pag. 11.

(7) Ibidem — loc. cit. pag. 13.

(8) Alexandre Herculano — *Historia de Portugal*, tomo 2º livro 4º, pag. 197 e Almirante Quintella — *Annaes da Marinha Portugueza*, tomo 1º, pag. 14.

obrigado de escala da navegação mercante que então se fazia do Mediterraneo para a Mancha. Os italianos e sobretudo os genovezes que traficavam com os povos do occidente e do norte da Europa estabeleceram casas em Lisbôa, e entre elles a familia Pessagno, de patricios genovezes, adquiriu tal incremento que não só tornou-se um dos seus membros, Emanuel Pessagno, importante armador, como tambem foi por D. Diniz nomeado Almirante do Reino, *de juro e herdade*, com o encargo de organizar e manter a real marinha (9).

Por carta (10) passada em Santarem, a 1 de Fevereiro de 1222, D. Diniz, rei de Portugal, contracta com Emmanuel Pessagno que este ficasse como seu Almirante para si e os seus successores, obrigando-se a ter sempre promptos vinte genovezes intelligentes na navegação para servirem de Alcaides e Arraizes das Galés quando se tornassem necessarias para o serviço real. Teria Pessagno a suprema direcção da marinha com todos os poderes jurisdiccionaes sobre a população maritima, sendo remunerado com a doação perpetua do logar de Lisbôa, denominado Pedreira, 3.000 libras annuaes em dinheiro (480$000 moeda portugueza) e a quinta parte das prezas que fizesse com as galés reaes. Os Alcaides receberiam 12,5 libras mensaes e os Arraizes 8 libras, além da ração ordinaria de pão, biscouto e agua.

---

(9) Almirante Quintella — Op. cit. pag. 18.

(10) Encontra-se na sua integra nas *Memorias da Academia Real das Sciencias de Lisbôa*, tomo 11, pag. 222.

O cargo de Almirante seria hereditario em sua familia, e poderia o Almirante fazer navegar por conta propria quando o serviço real assim consentisse.

A ceremonia da investidura do Almirante, cargo este que então reunia ao mando militar naval a alta administracção e jurisdicção maritima, consistia na seguinte pratica: Passada a noute em vigilia na Egreja, ia no outro dia ao Paço, e El-Rei em sala publica lhe mettia um annel no dedo annullar da mão direita, e na mesma uma espada curta, e na mão esquerda um estandarte com as Armas Reaes; e feito isto dava-lhe o Almirante homenagem com o juramento do costume (11).

O cargo de Almirante permaneceu na familia Pesagno (12) por mais de dois seculos, com a interrupção apenas de trinta annos mais ou menos, tempo este em que o então Almirante Lauzaroto Pessagno, pelo desastre da sua esquadra no Tejo (13), perdera a confiança do rei e fôra substituido pelo irmão da rainha Leonor, D. Affonso Telles, em 1373.

Cartas regias de 1404, confirmadas por outras de 1407, restabelecem o filho de Lauzaroto, Emmanuel II Pessagno nos privilegios e cargo de Almirante (14).

A organisação, pois, da marinha portugueza no

---

(11) Almirante Quintella — *Annaes da Marinha Portugueza*, tomo 1º, pag. 19.

(12) Em portuguez — Peçanha.

(13) Almirante Quintella — Op. cit. tomo 1º, pag. 36.

(14) Ibidem e Fernão Lopes — Cap. 74.

seu periodo inicial foi modelada sobre a de Genova. Compunha-se seu material fluctuante de galés e galeotas, remadas a principio por homens livres depois, por forçados, tendo a bordo marinheiros para a manobra de velas e soldados para combaterem.

Os marinheiros eram recrutados entre o pessoal arrolado (15) nos registros da gente do mar, bem como os seus officiaes denominados Vintaneiros (16); quando a expedição estava resolvida auxiliavam o armamento das galés e n'ellas embarcavam até tornarem ao porto, ficando sujeitos durante este tempo aos regimentos (17) do Almirante e de seus Alcaides e Arraizes: concluida a expedição, desarmada a galé, tornavam officiaes e marinheiros ás suas habituaes occupações civis.

Os soldados, denominados homens d'armas, erão destacados das tropas de terra.

Nos tempos da marinha das galés, em Portugal como por toda a parte (18), a Justiça sempre encontrava nos menores delictos, occasião de condemnar a trabalhos forçados, além de que não faltavam remeiros, pois, aos prisioneiros de guerra e escravisados os bancos das galés eram tambem destinados.

Nas galés de remeiros forçados e mesmo nas

---

(15) Almirante Quintella — Op. cit., tomo 1º, cap. 6º.

(16) Almirante Quintella — *Annaes da Marinha Portugueza*, tomo 1º, pag. 7.

(17) Instrucções dadas pelo Almirante, então as unicas Ordenanças da Armada.

(18) Almirante Quintella — Op. cit., tomo 1º, pag. 7. — Maurice Loir — *La Marine avant Louis XIII*, pag. 13.

tripoladas por *bonnavoglie* ([29]) eram os remadores acorrentados pelo pé ao banco em que remavam e o latego do Comitre — o vintaneiro que marcava a voga — cahindo desapiedado sobre as costas do remeiro descuidado despertava na *chusma*, que assim se chamava a guarnição dos remadores, o vigor entorpecido pelo cansaço.

Os marinheiros, ao contrario, gozavam de distincções e privilegios que subsistiam mesmo fóra do serviço e os officiaes considerados homens nôbres, só respondiam na sua vida civil ao fóro particular do Almirante ([30]).

O armamento das galés antes da apparição da artilharia, consistia no proprio talhamar ou esporão da galé e nas armas missivas representadas pelas béstas, virotes, lanças, pedras e panellas de fogo.

Lisbôa, desde o reinado de Sancho II, tinha a sua « Taracena » — Arsenal de Marinha ([31]); e os reis, a principiar por D. Diniz, além de fazer crear estabelecimentos para o fabrico do material naval — cabos, ancoras ([32]), etc., faziam plantar ao longo da costa, vastos pinhaes, dos quaes o Pinhal de Leiria foi o primeiro.

([29]) Assim crão chamados os remadores voluntarios ou assalariados: aventureiros em geral de todos os paizes, das infimas camadas sociaes.

([30]) Collecção das leis de Portugal.

([31]) Almirante Quintella — Op. cit., tomo 1º, pag. 17.

([32]) Era então costume os Judêos, que em Portugal estavam domiciliados, fornecer como tributo uma ancora e uma amarra para cada galé, que El-Rei armava. *Monarchia Luzitana*, tomo 5º, livro 16, cap. 12.

Ao mesmo tempo as embarcações mercantes — as naves — como eram designados os navios á vela, no seculo XII e seguintes, recebiam grandes melhoramentos na sua construcção; um João de Miona construia em 1260 uma náo para D. Affonso III e recebia a doação de propriedade de casas em recompensa (23). As embarcações do trafico costeiro, as caravellas do Algarve e os bairineis de Lisbôa (24), preludiavam as futuras náos.

Desenvolvia-se a pescaria, não só os barcos dos pescadores exercitavam sua industria nas costas de Portugal, como tambem iam até as costas da Inglaterra (25): só Tavira contava setenta barcos de pescaria do alto mar.

Uma força naval fixa para a defesa da costa e protecção ao commercio, necessaria pela frequencia de piratas e corsarios nos mares da Peninsula, foi mantida desde os tempos de D. Diniz: constava de tres galés e cinco navios.

Á medida que a architectura naval se aperfeiçoava, os navios redondos — navios á vela — de mais solida construcção que as galés, de bordas mais altas, acommodando mais gente e apresentando melhores condições nauticas para luctar com as vagas do Oceano, tambem iam sendo preferidos

---

(23) Almirante Quintella — *Historia da Marinha Portugueza*, tomo 1º, pag. 17.

(24) Antes da descoberta da ilha da Madeira os navios de vela erão grandes lanchões sem castellos; no Algarve, chamados caravellas, pela sua elegancia de fórmas, e barineis em Lisbôa pela sua etymologia de origem — *baris*, navio de carga e *knef*, nave ou navio, da lingua egypcisca antiga. A. Jal — *Archéologie Navale*.

(25) Oliveira Martins — *Portugal nos mares*.

para a guerra naval (26); e como não exigia a guerra naval outras armas que as de arremeço e as armas brancas, por serem desconhecidas as armas de fogo e consistir a tactica de então na abordagem, os navios mercantes facilmente erão convertidos em navios de guerra, sem maiores dispendios para o erario real.

Por sua parte a Corôa proporcionava elementos para o desenvolvimento maritimo. D. Fernando ordenou que os nacionaes, que construissem navios de mais de 100 toneladas, podessem cortar madeiras nas mattas reaes, sem nada pagar e bem assim fornou livres os materiaes importados para o fabrico de navios. Isentou de direitos de exportação o carregamento dos navios pela primeira vez sahidos de portos portuguezes e na torna-viagem só pagavam os direitos pela metade (27). Creou uma associação de seguros maritimos « Companhia de Segurança Naval », a primeira que appareceu na Europa, e da qual faziam parte os doze navios que então possuia a Armada real (28).

As esquadras no Oceano já se constituiam de galés e navios (29): para commandante em chefe

(26) A galé foi, desde os mais remotos tempos, o typo do navio de guerra no Mediterraneo, porém na costa oceanica assim não aconteceu: o drakar normando, primeiro typo dos navios de vela do Oceano, sempre primou entre os navios de guerra dos povos ribeirinhos do Atlantico. A. Jal — *La Flotte de Cesar*, pag. 34 e seguintes.

(27) Almirante Quintella — *Annaes da Marinha Portugueza*, tomo 1º, pag. 32.

(28) Pardessus — *Collection des lois maritimes*. Fernão Lopes — *Chronica d'El-Rei D. Fernando*, Capitulo 91.

(29) Comte Bouët-Willaumez — *Batailles de Terre et de Mer*, Cap. 1º, VI, pag. 23.

dos navios de alto bordo, assim chamados os navios de vela pela altura das suas obras mortas, creou o posto de Capitão Mór da Frota ([30]), continuando, porém, o Almirante a ser o commandante da armada de galés. A este cabia o commando em chefe das esquadras em operações de guerra.

A marinha assim composta de galés e navios deu origem a duas classes de officiaes, os das galés, cujos commandantes erão nobres militares, olhando para os dos navios com desprezo e estes, por sua vez, considerando-se superiores pelo lado technico naval ([31]).

A marinha portugueza sob o Almirante D. Affonso Telles, o mesmo que substituira Lauzaroto Pessagno, soffreu rude golpe, ficando com o material fluctuante de todo aniquilado.

O Almirante, alheio ao mar ([32]), só tendo por si muito valor, com uma esquadra de 21 galés, 1 galeota e 4 náos, vai ao encontro de uma esquadra castelhana de 17 galés, das quaes era Almirante Sanches de Tovar, mas o faz tão desastradamente, que este encontrando a esquadra portugueza separada em grupos cahe sobre elles seguidamente e captura todas as galés, bem como todo o pessoal

---

([30]) Almirante Quintella — Op. cit., tomo 1º, pag. 32 e 33.

([31]) *Historia Naval da Europa dos seculos XII a XVI.*

([32]) O cargo de Almirante não implicava então conhecimentos profissionaes navaes, os pilotos e os mestres erão os officiaes de mar. Ainda em 1782 o Marechal de Campo dos Reaes Exercitos — Conde de S. Vicente passou a servir na Marinha como Vice-Almirante. Na Marinha franceza o general d'Estrées passa para elle como Vice-Almirante.

e o proprio Almirante, só escapando uma que fugiu da acção e as quatro náos, que se recolheram a Lisbôa ([33]).

Porém a energia e a sabedoria de D. João I, monarcha guerreiro, levantou a marinha portugueza, que no principio de seu reinado, nem uma só galé armada tinha para defesa do Tejo, por onde entravam á vontade os navios inimigos para aprezar tranquillamente as embarcações de commercio ahi surtas ([34]).

A marinha militar, na qual os navios de vela na costa oceanica iam por toda a parte prevalecendo, recebeu sollicitos cuidados, e o cargo de Capitão Mór da Frota principiou a ter proeminencia sobre o de Almirante.

O primeiro Capitão Mór da Frota foi Gonsalo Tenreiro, em 1373 ([35]). Este cargo foi ascendendo de prestigio á medida que as náos foram sendo mais empregadas, e quando a artilharia entrou como principal armamento naval a bordo dos navios, o cargo revestiu-se de egual prestigio que o de Almirante, que passou a baixar de importancia.

Já em 1423, na carta de nomeação do Capitão-Mór D. Alvaro Vasques de Almada se lê: « que todolos Patrões, Alcaides, Arraizes, Pintintaes, Comitres, Besteiros, Galeotes, mareantes e marinheiros

---

([33]) Almirante Quintella — *Annaes da Marinha Portugueza*, tomo 1º, pag. 37 e seguintes.

([34]) Almirante Quintella — Op. cit., tomo 1º, pag. 41.

([35]) *Monarchia Lusitana*, tomo 8º, livro 22, cap. 26.

por tal o reconheçam e lhe obedeçam e que possa fazer justiça com elles e em cada um delles, e manda que as Justiças cumpram suas Cartas e mandados » ([36]).

No reinado deste monarcha teve começo o periodo glorioso da marinha portugueza propulsionado pelo Infante D. Henrique, a quem deve Portugal as suas descobertas e a navegação os primeiros rudimentos da Arte de Navegar, ou, em linguagem moderna, a navegação astronomica ou por altura como em estudo anterior já deixamos dito.

Tal foi o incremento dado á marinha por D. João I que pôde conseguir reunir para a conquista de Ceuta uma esquadra de 59 galés, 33 náos e 120 navios pequenos, tripolados por 30.000 remeiros e marinheiros, e 20.000 soldados de desembarque, da qual fazia parte o Infante D. Henrique commandando a esquadra armada no Porto, em 1415 ([37]).

Ainda nesta esquadra não havia artilharia, pois della não fazem menção os documentos da época, se bem que já fosse usada nas fortalezas das Praças ([38]).

([36]) Almirante Quintella — Op. cit. tomo 1º, pag. 40.

([37]) Conde da Ericeira — *Vida de D. João I*, liv. 5º, pag. 373.

([38]) Almirante Quintella — *Annaes da Marinha Portugueza* — tomo, 1º pag. 68. A artilharia em Portugal foi usada a bordo dos navios nos fins do reinado de D. João I. — Couto — *Memorias militares*. Foi João Gonçalves Zarco, descobridor da Ilha da Madeira, o primeiro que, por determinação do Infante D. Henrique, se serviu de artilharia a bordo do navio. *Rep. Leg. Ultramar*, por Costa Almeida, pag. 416.

Periodo Epico da Marinha Portugueza

PRIMEIROS DESCOBRIMENTOS

« Quem dobrar o cabo Não, voltará ou não ». Destruir a crença profundamente enraizada no espirito do marinheiro portuguez de que além do cabo Não, o ardor da canicula não permittia a vida, que era impossivel a navegação no Mar Tenebroso, não era facil tarefa no estado dos conhecimentos cosmographicos e scientificos da época em que o Infante D. Henrique, illustrado mais que o commum dos homens do seu tempo, resolvera cicatrizar a ferida que lhe causára Tanger (1) fazendo da divisa de suas armas « Talent de bien faire » uma realidade para o engrandecimento do pequeno reino para o qual sonhava logar proeminente no convivio das nações.

Versado nas sciencias e nas lettras, conhecedor das viagens de Marco Polo (2), não lhe seria tambem desconhecido o celebre Periplo de Hannon (3), um dos raros monumentos punicos que o odio romano não podera destruir: para o Infante a circumnavegação da Africa era possivel; e sua posição na Côrte, o seu prestigio de Grão-Mestre da Ordem de Christo, cargo que lhe permittia despender avul-

(1) Oliveira Martins — *Os filhos de D. João I.*

(2) Marco Polo — celebre viajante veneziano que no seculo XIII percorreu a Asia-Menor, a Persia, a India, a China e o Japão.

(3) O Periplo de Hannon, verificado praticamente pelo Commandante francez Mer, é um verdadeiro roteiro da Costa africana. Contesse — *La Marine D'Autrefois*, pag. 71.

tadas sommas na realização de seus intentos, ao serviço de uma vontade energica de bem fazer ao nome portuguez e á religião de Jesus Christo, permittiram-lhe lançar, em 1415 (4), numa das barcas dos pescadores de Lagos a primeira expedição de descoberta ao longo da costa africana.

Desde então começa Portugal a escrever essa epopéa gigantesca que tres vultos salientes na historia da civilisação moderna tanto contribuiram para lhe realçar o brilho: Bartholomeo Dias, Vasco da Gama e Alvares Cabral; isto é, dobrar o cabo da Bôa Esperança o que equivaleu a apontar o caminho das Indias; traçar o roteiro do Oriente; tirar do Occano um Brasil que equivale a um continente!

A influencia que o Infante Henrique exerceu na marinha portugueza foi incontestavelmente sem rival: as suas tentativas de descobertas, destruindo as lendas seculares do « Mar Tenebroso » adrede espalhadas pelos Phenicios (5) nos tempos do seu esplendor, deram incremento ao commercio maritimo e consequentemente introduziram grandes progressos na construcção dos navios, na arte nautica e sobretudo na arte de navegar que ao mesmo Infante tanto deve, como em outro logar diremos.

A celeuma levantada ao principio contra as expedições de Henrique (6), em breve transformou-se

(4) R. H. Major — *Vida do Infante D. Henrique* — trad. port. de J. A. F. Brandão, pag. 119.

(5) Humboldt — *Géographie du Nouveau Continent*, tomo 3º, secção 2ª, pag. 94.

(6) Oliveira Martins — *Os filhos de D. João I.*

em cantico de triumpho, e a Companhia de navegação de Lagos (7) para explorar o *resgate* do ouro e o trafico de escravos firmou no espirito nacional a orientação do Infante (8).

Descoberta do Caminho das Indias

O commercio das Indias, desse paiz maravilhoso onde a Fortuna agazalhára os seus thesouros, durante longos annos havia feito a prosperidade de Genova e de Veneza; as Cruzadas haviam desenvolvido na Europa o gosto pelos productos do Oriente, porém, o dominio musulmano agora em pleno apogêo no Mediterraneo oriental, impedia que a navegação desse mar fosse a via dos artefactos e especiarias do Oriente para as nações christães.

Achar o caminho das Indias foi o problema que iniciado por Henrique o Navegador, continuado por D. João II (1) que teve a gloria de ver Bartholomeo Dias encaminhar a solução, durante os fins do seculo XV occupou a mente de Portuguezes e Hespanhóes, as duas mais importantes potencias navaes que então surgiram nas costas do Atlantico, graças á fusão da sciencia mathematica e astronomica dos Arabes consorciada com a arte nautica dos Italianos e Catalães realisada pelo Infante D. Hen-

(7) Almirante Quintella Op. cit. tomo 1º, pag. 103.

(8) João de Barros — *Asia*. Decada 1ª, liv. 1º, cap. IV, pag. 36 e segs.

(1) Ibidem, loc. cit., livro III, cap. IV, pag. 181 e segs.

rique na Academia de Terçanabal, a moderna Sagres (2).

Desde então os dois povos, um — Portugal, por inspiração propria, o outro — a Hespanha, por inspiração de um Genovez, lançam se ás descobertas dando origem a esses inimitaveis poemas principiados em Lagos e em Palos que tão ricos foram de commettimentos varonis.

Seu objectivo era descobrir um caminho maritimo directo entre a Europa e o Extremo Oriente.

Os conhecimentos já adquiridos da fórma espherica da Terra, e o melhor conhecimento da navegação, offereciam duas soluções.

Uma, encetada por Henrique, porém, inçada de perigos e considerada mesmo materialmente impossivel segundo a opinião geral da época, tendia a realizar a circumnavegação da Africa, repetindo em sentido inverso essa famosa viagem (3) realisada pelos marinheiros de Tyro e de Carthago, no anno 617 AC, porém então considerada fabulosa.

Outra, mais audaciosa, porém mais vantajosa por não serem de antemão conhecidos os perigos, os escolhos sobre os quaes, naufragios tivessem tido logar, consistia em velejar pelo Oceano na direcção de oeste (4) para descobrir, ou um caminho directo

(2) R. H. Major — *Vida do Infante D. Henrique*. Trad. de J. A. F. Brandão, cap. IV, pag. 107.

(3) Viagem executada de ordem de Netrão, rei do Egypto, narrada por Herodoto P. Bravo — C. de H. N., pag. 16.

(4) Humboldt — *Géographie du Nouveau Continent*, tomo 1º, pag 14.

para a India, ou o prolongamento supposto desse continente da Asia que se buscava.

Christovão Colombo, cuja instrucção nautica e cosmographica, apurada por sua estadia em Portugal (3), era superior á dos mais habeis pilotos do seu tempo, seguindo a ultima via descobre o Archipelago das Antilhas.

Os Portuguezes, inflammados pelo despeito que lhes causava o descobrimento de Colombo (4) resolvem marchar mais acceleradamente, e se os seus navegadores, por suas constantes hesitações, levaram desde 1415 até 1486 para chegarem do cabo Não ao da Bôa Esperança, Vasco da Gama, o jovem marinheiro (5), sem hesitar, em 1797, dobra o Cabo e aproando a Este surge em Melinde, onde acha ancorados navios do Egypto e da India.

Um piloto mouro conduz os navios de Vasco da Gama até a costa de Malabar: estava resolvido o problema; as náos portuguezas — caravellas e galeões — ligaram Lisboa á Asia.

Desde que Vasco da Gama, voltando de Calecut entrou em Lisbôa, a vista das amostras que trazia das Indias mais animou o espirito mercantil desses intrepidos Luzos em cujas veias corria ainda o sangue phenicio (6), e a Marinha Portugueza cresceu e tornou-se soberana « nos mares nunca

(3) Humboldt — *Géographie du Nouveau Continent*, secção 1.ª, pags. 12 e 20 e Navarrete — *Viages de los Españoles*, tomo 1º, pag. 79.

(4) Almirante Quintella — *Annaes da Marinha Portugueza*, tomo 1º, pags. 220 e 221.

(5) Tinha então 24 annos.

(6) Alexandre Herculano — *Historia de Portugal*, liv. 1º, pag. 20.

dantes navegados », ficando seus feitos para sempre immortalisados pelo verso de Camões e pela prosa de João de Barros, o Cantor e o Historiador da edade de ouro do Reino de Portugal.

Descoberta do Brazil

Uma vez descoberto o caminho da India, assegurar o prestigio portuguez nessas regiões foi a preoccupação da Corôa. Dentro em pouco, Pedro Alvares Cabral, fidalgo portuguez, parte a testa de uma esquadra de 13 navios para lançar os fundamentos do dominio portuguez na India e de caminho dá a sua patria — o Brazil, a 22 de Abril de 1500.

Por esta descoberta (1) o Almirante assegura para sempre a Portugal um thesouro inesgotavel, uma segunda patria para o excedente de sua população, um apoio para o seu declinio, quando Hollandezes e Inglezes lhe arrancam das mãos jungidas pelos ferros hespanhóes as chaves do commercio do Oriente.

A descoberta do que Cabral julgára uma ilha e baptisára — Ilha da Vera Cruz — não teve desde logo a importancia que nos subsequentes reinados alcançou; então não foi considerada senão como um ponto de refugio, uma escala para melhor dobrar o Cabo (2).

---

(1) Se bem que todos os historiadores antigos e modernos attribuem a descoberta ao accaso, não nos parece acceitavel a opinião, como n'outro estudo diremos. *V. de O.*

(2) Visconde de Porto Seguro — *Historia Geral do Brazil*, tomo 1º, pag. 84.

Os Portuguezes na India

Porém, não era só encontrar o caminho das Indias, outras difficuldades haviam a superar. Na India encontrára Gama uma civilisação adiantada, uma navegação que empregava instrumentos astronomicos e cartas maritimas mais aperfeiçoadas que as suas, até mesmo uma bussola cuja agulha era a propria rosa dos ventos metalica; uma raça, inimiga natural dos christãos, tambem entregue ao commercio maritimo das especiarias, de muito encaminhado, e que era preciso destruir para poder obter na Europa a primazia sobre Veneza da qual erão indirectamente os Arabes os principaes factores commerciaes.

Surge então Affonso de Albuquerque, esse homem de genio, que pelo seu gigantesco plano firmou na India o poder portuguez e deu a Portugal uma era invejavel de prosperidade. Que importa, que como Colombo tivesse por premio a ingratidão do Rei, que engrandecera! Sempre foi essa a consagração do alto merito, a coroação do genio. Porém, a ingratidão real jámais pôde impedir que Albuquerque fosse a figura culminante (1) da Historia da India Portugueza e como tal merecedor de distincto logar nos annaes da marinha de cujas esquadras tão bom emprego soube fazer.

---

(1) João de Barros — *Asia*. Na Decada II, desde o Liv. 1º, Cap. I, até o Livro X, Cap. VIII, os feitos do grande portuguez confirmam o que acima vai dito. — Manoel de Faria e Souza — *Historia del Reyno de Portugal*, 3ª parte, Cap. XV, pag. 273.

Affonso de Albuquerque faz de Gôa, um bello porto, a capital das Indias Portuguezas : d'ahi como base de operações faz suas esquadras ir fechar as duas vias de communicação pelas quaes, durante seculos a India mandava seus productos á Europa : o golfo Arabico é rigorosamente bloqueado, tendo a ilha de Socotorá como ponto de apoio ; o golfo Persico fica fechado pela tomada de Ormuz. Para que os productos da India cheguem á Europa só resta um caminho — o do Cabo da Bôa Esperança, e esse é pleno dominio portuguez (2).

Debalde Veneza envia ao Sultão do Egypto os materiaes já preparados de uma frota que elle fez armar no golfo Arabico para ir se oppôr aos Portuguezes (3) ; o Leão de S. Marcos não mais será o emblema do poder naval da Christandade, a actividade commercial maritima passa do Mediterraneo para o Atlantico e com ella o imperio dos mares, que as Quinas luzitanas e o Leão de Castella partilham com a sancção do papa Alexandre VI (4).

E não parou ahi Albuquerque. Apodera-se de Malacca (5) e torna assim os Portuguezes senhores da passagem dos mares da China e do Japão, do Oceano Pacifico, onde as ilhas são grandes como

---

(2) João de Barros — *Asia*. Decada II, Liv. III, Cap. II, pag. 240 e Liv. X, Cap. VIII, pag. 493.

(3) Almirante Quintella — Op. cit. tomo I°, pag. 307. — João de Barros — *Asia*. Dec. II, Liv. III, Cap. IX, pag. 328.

(4) E. Cauchy — *Histoire des Progrès du Droit International*, tomo , pag. .

(5) João de Barros — *Asia*. Decada II, Liv. V, Cap. XI, pag. 568.

continentes. N'este Oceano toma o archipelago das Molucas (6) e quando intentava o accesso da China arranca-lhe seu governo o poder das mãos.

Porém, consolidada deixára sua obra, e a dilatação do poder portuguez dispunha de dous elementos grandiosos, capazes de permittir-lhe attingir o seu maximo.

Ao lado da ambição commercial, o zelo da propaganda religiosa, mais que a força das armas, abre aos Portuguezes o commercio da China e os portos do Japão, e um S. Francisco Xavier (7) enobrece pela sua dedicação de missionario de Christo o nome portuguez n'essas paragens.

Apogêo da marinha

Lisbôa torna-se então o emporio commercial da Europa, o centro de um immenso Imperio, que abrangia Africa, Asia, Oceania e America (1).

As republicas da Italia, como os estados da Liga Hanseatica enviam suas frotas ao Tejo, em cujas aguas as florestas de mastros só têm comparação com o espectaculo que actualmente offerece o Tamisa.

As armadas portuguezas levam por toda a parte a civilisação no seu duplo aspecto moral e

(6) Ibidem. Op. cit. Decada II, Liv. VI, VII, VIII, IX e X.

(7) Frei Luiz de Souza — *Annaes de D. João III*, Cap. VIII, pag. 321.

(1) D'Avesac — « par tout sa volonté était la loi suprême ».

material — o frade apontando aos pagãos o Céo, e o aventureiro extrahindo do sólo as riquezas que engrandeciam a Patria.

Estabelece-se com regularidade a carreira das Indias, isto é, viagens annuas de ida e volta, por meio de esquadras, de 3 náos no minimo, além das armadas de 20 e mais navios, que soiam ir estacionar em Goa, para cruzarem nos mares asiaticos.

No reinado de D. Manoel, em 1513, partia do Tejo uma armada composta de mais de quatrocentas e trinta embarcações (2), entre navios de guerra e de transporte, levando a seu bordo um exercito de 15.000 infantes, 2.000 cavallos e artilharia para a conquista de Azamor, o que effectuou. Em quatro mezes e meio se aprestou este grande armamento em Lisboa (3).

No reinado de D. João III, o commercio do Brazil começou e o das Indias tinha alcançado tal gráo de prosperidade, que cada náo na sua torna-viagem trazia por carga, no minimo, o valor de um milhão de cruzados (4).

A navegação, por sua vez recebeu, no reinado d'este Rei, muitos melhoramentos: Pedro Nunes (5), o celebre mathematico e cosmographo, escreve o seu tractado de Arte nautica e inventa varios

---

(2) Almirante Quintella — *Annaes da Marinha Portugueza*, tomo 1º, pag. 315, notas.

(3) Almirante Quintella — *Annaes da Marinha Portugueza*, tomo 1º, pag. 317.

(4) Ibidem — Op. cit., 3ª memoria, pags. 398 e 452.

(5) Frei Luiz de Souza — *Annays de D. João III*, Cap. XV, pag. 313. — Pero Nunez, que em seu tempo não teve igual.

instrumentos, entre outros, o annel graduado para supprimir alguns defeitos do Astrolabio; a architectura naval tambem progride levando a grandeza dos navios de 400 toneladas a 800 e 900.

228 náos e 20 caravelas sahiram de Lisbôa para o Oriente, durante o periodo decorrido de 1522 á 1557 (6).

Quando o Imperador Carlos V resolveu desthronar o rei de Tunis, Barba-Roxa, Portugal forneceu uma esquadra de 21 navios de guerra e varios de transporte para a expedição, e a pedido do Imperador, no numero dos navios foi incluido o famoso galeão «S. João» ou «Bota-Fogo» (7), o maior navio que então se conhecia na Europa, montando em bateria 366 peças de artilharia de bronze.

Esquadras para a India, esquadras para o Brazil e ainda outras para a protecção das costas de Portugal, erão armadas ao mesmo tempo, e a alliança da Corôa Portugueza era almejada pelos mais poderosos Reis.

O declinio

O destino providencial da nação portugueza, por diversas causas, das quaes era primordial a disparidade proporcional do Reino em relação ao

(6) Almirante Quintella — *Annaes da Marinha Portugueza*, tomo 1º, pag. 373.

(7) Ibidem — Tomo 1º, pag. 410, nota. Frei Luiz de Souza — *Annaes d'El-Rei D. João III*, pagª. 390 e seguintes.

numero e grandeza de suas conquistas e colonias, breve chegou a seu termo.

Por sua vez a cupidez interviéra largamente a ponto de fazer esquecer a missão civilisadora confiada por Deus ás naves luzitanas que, nas suas vélas, tinham pintada a Cruz de Christo, esse real symbolo do verdadeiro progresso humano. A Albuquerque que, como vimos, firmára pelo seu genio o dominio portuguez nas Indias, arrancando de Veneza o commercio do Oriente, a D. João de Castro (1), esse marinheiro digno discipulo de Pedro Nunes que, no leito do soffrimento, Vice-Rei, não tem um pardáo para comprar uma gallinha, succedem-se pigmêos que não têm a energia precisa para impedir os desmandos d'aquelles que tomam por objectivo de tudo fazer ouro sem curar de esteiar no amor dos conquistados as bases de uma solida prosperidade duradoura (2); a ganancia sem escrupulos avassala as consciencias, e um Padre Antonio Vieira é perseguido por oppôr-se á escravisação dos Indios do Brasil, dos proprietarios desse sólo que Cabral dera a D. Manoel!

D. Sebastião, o infante-rei, ávido de glorias, esquece que esse Imperio a tanto custo erguido por seus avós carece de extrema prudencia na sua governação e quer reviver na Africa a guerra santa; embarca-se com a flôr da nobreza portugueza, com a

(1) D. João de Castro, celebre na Historia das Indias Portuguezas, foi official de marinha, na accepção moderna da palavra e commandou navios e esquadras. Escreveu o *Roteiro de Lisboa a Góa*, edição de A. Corvo e Ms. autographo, publ. por Diogo Köpke.

(2) O Padre Antonio Vieira—*Conferencia sobre o Bi-Centenario* por Cons. J. N. Torres, pag. 28.

nata da mocidade do seu reino e vae bater os Mouros em Berberia, perdendo em Alcacer Quibir a vida e com elle Portugal o seu prestigio (3).

Pouco tempo depois o duque d'Alba (4) entrega a seu real amo Philippe II o cadaver do gigante que tombára nos areaes onde, *primeiro dos conquistadores modernos*, pisára de viseira erguida plantando a Cruz sobre os escombros das Mesquitas, abrindo o Evangelho e fechando o Alcorão.

A verdadeira decadencia de Portugal e com ella a de sua marinha accentua-se com a dominação hespanhola; e, quando esta cessa, surge o poder naval, já não na Peninsula Iberica, mas sim na Hollanda e na Inglaterra, firmando a prosperidade destes paizes (5).

Dominio hespanhol

A influencia que a marinha hespanhola exerceu sobre a portugueza durante o tempo que Portugal foi annexado á Corôa de Hespanha não deixou nella profundas raizes, porquanto, os dominadores deixaram-lhe subsistir a sua propria organisação, servindo-se d'ella como auxiliar.

Qual o estado da marinha portugueza antes e depois de passar ao dominio hespanhol nos vai dizer Thomé Cano, hespanhol, capitão de navio que escre-

(3) Cesar Cantú—*Hist. Univ.* Tomo IX, seculo XV, pag. 67.

(4) Ibidem, locus citatus.

(5) Conde da Ericeira—*Historia de Portugal Restaurado*, tomo I, pag. 29.

veu em 1611 (1) « em Portugal sempre houveram mais de quatrocentos navios de mar alto, e mais de mil e quinhentas caravellas, e caravellões; e que por isso El-Rei D. Sebastião pôde reunir oitocentas e trinta embarcações todas Portuguezas, sem deixar abandonadas as navegações da India, S. Thomé, Brazil, Cabo Verde, Guiné, Terra Nova, e de outras diversas partes; e que na época em que elle escrevia, só havia em Portugal algumas caravellas ».

Durante o dominio hespanhol tão grande foi a decadencia da marinha portugueza que o estudo da nautica, abandonado, não dava mais nem um só discipulo ao Comographo-Mór (2).

Logo no reinado de Felippe II, a marinha de guerra portugueza soffreu terrivel golpe: além de vêr desprovidos os seus armazens navaes para o armamento da *invencivel armada* forneceu tambem uma esquadra (3) de 10 galeões, 2 zabras e 4 galés, armada com 404 peças de artilharia, tripolada por 1.478 marinheiros, 1.100 forçados (remeiros das galés) e 3.592 soldados. A tonelagem dos galeões era de 350 a 1.000 toneladas, a das zabras de 160 toneladas: no galeão *S. Martinho*, de 1.000 toneladas, arvorou o Duque de Medina Sidonia o seu pavilhão de Capitão General do Mar Oceano. — Commandante em chefe da Armada — o que basta para provar a conta em que eram tidos os navios portuguezes. Como

(1) Dr. Orteaga—*Primera viaje al redor del Mundo*. Madrid, 1769.

(2) Almirante Quintella—*Annaes da Marinha Portugueza*, tomo II, pag. 5.

(3) Ibidem, op. cit., tomo II, pags. 27 e 36.

é sabido, o fracasso da expedição não permittiu que tornassem ao porto, de uma armada de 146 vélas, sem contar transportes e embarcações menores, senão 25, e essas escoteiras e em pessimo estado (4).

D'ahi em diante cada dia mais se accentuava a decadencia da marinha portugueza; durante este periodo de incorporação á Hespanha, Portugal, que até então vivera em paz com as nações europêas, partilhou dos effeitos das guerras sustentadas pela corôa hespanhola, e suas possessões ultramarinas foram victimas da Hollanda e da Inglaterra, cujas marinhas se desenvolviam rapidamente. Não podia por si só Portugal fazer face ás despezas que exigiriam as esquadras necessarias para a protecção de suas colonias e do seu commercio maritimo; « a Côrte de Madrid, por uma falsa politica, não permittia que se consumisse em beneficio das colonias portuguezas o cabedal, de que ella se aproveitava para as precisões e defensa das possessões propriamente suas. As esquadras hespanholas estavam quasi sempre estacionadas em Lisbôa, onde se proviam de tudo, a custa do paiz, sem exceptuar artilharia, e munições de guerra » (5).

A marinha hespanhola

A Hespanha, muito antes que Portugal ensaiasse sua aptidão no mar, possuiu a celebre marinha ca-

(4) Boismelé—*Histoire générale de la Marine*, tomo II, pag. 160. — Jurieu de la Gruvière, *La Grande Armada*. — Quintella, op. cit., tomo II, pag. 27.

(5) Almirante Quintella—*Annaes da Marinha Portugueza*, tomo I, pag. 117.

talã de que com rasão orgulhava-se Barcellona (1), e quando a união dos reinos de Castella e de Aragão veio permittir a consolidação da monarchia e preparar a concentração do poder real n'uma só cabeça, não só a marinha mercante já estava bastante desenvolvida, como tambem a de guerra contava grande numero de possantes galés (2).

A exemplo dos Portuguezes, depois da empreza de Colombo tomaram os Hespanhóes gosto pelas viagens de descoberta e, como elles, escreveram no Oceano a epopéa de seus fastos navaes.

Potencia continental de primeira ordem, a mais poderosa monarchia ao alvorecer dos estados modernos, teve a Hespanha grandes elementos a auxiliarem-lhe o poderio naval. Ao passo que seus portos do Mediterraneo davam-lhe a esquadra de galés, a sua provincia de Flandres lhe dava esses intrepidos marinheiros, esses — *gueux de la mer* — rotos na navegação d'esses mares tempestuosos do Norte, e ao mesmo tempo suas embarcações a véla, em cuja fabricação durante seculos, por sua solidez, não tiveram rivaes (3).

Porém, o excesso da intolerancia religiosa desligou os flamengos da corôa de Hespanha (4); e esses intrepidos marujos, deixando na marinha hespanhola

---

(1) Cauchy—*Droit Maritime International*, tomo 1, pag. 202.

(2) Boismelé—*H. G. de la Marine*, livro XXI. — *De la Marine des Espagnols*, tomo II, pags. 16 e seguintes.

(3) A. V. Vecchy—*Storia G. de la Marina*, tomo II, pag. 37.

(4) *Historia Universal*, pelo Dr. G. Weber, trad. por Delfim d'Almeida, vol. III, pags. 120 e seg.

grande vacúo, contribuiram para que uma nova potencia naval se erguesse e arrancasse das armadas hespanholas o tridente de Neptuno quando o odio de Felippe II a Isabel de Inglaterra, despertando as energias da nação ingleza, lança na Mancha a armada de cujo desastre data a decadencia do Poder Naval na Peninsula Iberica, e o prestigio maritimo da Gran-Bretanha.

Como em Portugal a Corôa recorria ao commercio maritimo para a formação de suas primeiras esquadras de navios a véla. Para a expedição de Colombo as tres caravellas de que se compunha a sua primeira esquadra de descoberta foram alugadas em Palos (5).

Desde 1245 foi creado o titulo de almirante de Castella (6). Como em Portugal, era o Almirante o exclusivo delegado do Rei em tudo quanto era attinente ao mar; suas attribuições eram as mais amplas sobre tudo quanto respeitava não só a marinha de guerra, como a mercante e até a propria população do littoral. Abrangia o poder do almirante todas as jurisdicções, só tendo ácima da sua a vontade da Corôa; representava o papel dos actuaes secretarios de Estado e, até a moderna organisação da marinha, material e pessoal corriam sob todos os respeitos debaixo de sua exclusiva direcção.

O juramento e investidura do Almirante era em

(5) Jornal de Colombo. *La restauracion de la não Santa Maria en 1892.*

(6) *Historia de la Marina Real Española*, tomo I, pag. 38, por Anonymo.

tudo analogo a ceremonia de que já fallamos em relação a Portugal. Aos almirantes seguiam em autoridade os *Comitres* (7), cada um em seu respectivo navio. Eram estes os capitães dos navios, galeras, etc.; e tal poder tinham sobre a gente sob seu mando, como o Almirante em toda a armada. Eram nomeados pelo Rei e deviam exhibir provas de sua habilitação perante doze homens experimentados e *mui sabedores das cousas navaes*.

O cargo de Comitre, com o andar dos tempos, tanto degenerou, que no seculo XVI já não tinha mais outra incumbencia que não fosse a de attender á bôa ordem e castigo dos remeiros (8); sendo creado para substituil-o os cargos de Capitão na parte propriamente do mando, e o de Patrão para responsavel do material do navio.

Personagem importante era o *Naocher*, que corresponde ao nosso piloto, e que assim ficou sendo chamado do seculo XV em deante. Suas funcções consistiam, não só em guiar o navio como tambem em aconselhar com lealdade o Almirante e os Comitres nos casos duvidosos; não entravam em exercicio sem haver prestado exame e como dizem as Partidas de D. Alfonso: « si por su engaño, ó por culpa de su mal guiamiento se perdiesse el navio ó rescibiesses grand daño los que en el fuessen, deve morir por ello ».

---

(7) *H. de la M. R. Española*. Edit. Domingos C. Vila e Juan Manini, tomo I, pag. 39. — *Partidas de D. Alfonso el Sábio*. — *Ordenanzas* de D. Fernando, 1748, tomo I, pag. 2. — Del Almirante General.

(8) Op. supra cit., tomo 1º, pag. 40.

Era costume na Hespanha dividir a Marinha em esquadras, cada uma das quaes tomava o nome do Reino, ou Provincia que corria com as despezas do seu armamento, e assim se dizia Esquadra de Galliza, de Biscaia, de Castella, etc., e cada uma tinha seu Almirante, subordinados ao Grande Almirante que era denominado Capitão General do Mar Oceano. A esquadra de Castella tinha a primazia, e o seu Almirante era superior aos das outras esquadras: o navio em que embarcava o Capitão General chamava-se a « Real de Hespanha » e aquella que tinha a bordo o Almirante « Almiranta Real » (9).

Em regra, as esquadras só estavam no mar durante a bôa estação; no inverno recolhiam-se aos portos, e os navios desarmados ficavam encostados aos arsenaes.

O navio Almirante ou o navio que guiava uma expedição, levava, durante a noite, um pharol na pôpa, essa marca distinctiva correspondia ao commando superior; e na navegação, pela manhã, os navios deviam approximar-se successivamente do navio Almirante para saudal-o, tocando trombetas se as houvesse a bordo, e disparando alguns tiros, dos berços e falconetes — artilharia ligeira (10).

A influencia que a marinha hespanhola exerceu sobre a portugueza durante o tempo que Portugal foi annexado a Corôa de Hespanha, não deixou nella

(9) Almirante Quintella — Op. cit., tomo 2º, pag. 117.

(10) Ignacio Quintella — *Memorias sobre a Marinha Portugueza.* Quarta Memoria, pag. 118.

fundos sulcos, porquanto os dominadores deixaram subsistir na marinha portugueza a sua propria organisação servindo-se della como auxiliar da sua, collocando-a apenas sob o commando de seus Capitães do Mar Oceano.

A Hollanda, uma vez sacudido o jugo hespanhol, progrediu acceleradamente e o espirito mercantil dos seus naturaes organisando as Companhias das Indias Orientaes e Occidentaes feria a Hespanha e Portugal nas suas possessões: este via grande parte do Brasil cahir sob o dominio hollandez (11); erguer-se em 1610 Batavia na ilha de Java; Ormuz voltar ao poder dos Persas com auxilio de hollandezes e inglezes; e o estabelecimento da colonia hollandeza do Cabo da Bôa Esperança em 1630.

As luctas da Hespanha com a Inglaterra, Hollanda e França anniquillaram de todo a Marinha da Peninsula Iberica, e, quando, em 1640, soou a hora da liberdade, Portugal se viu sem marinha, sem esquadras não mais para dominar mas para nem mesmo poder disputar á Hollanda e Inglaterra a preponderancia nas Indias. Se de todo não desappareceu do Oceano, ficou todavia reduzido a potencia naval de fraca importancia.

Restauração de Portugal

Quando em Lisbôa acclamavam os Portuguezes por seu Rei D. João IV, no Tejo só tinha Portugal

(11) R. Southey — *History of Brazil*, tomo 2°, pags. 2ª e segs., 51 e segs.

uma galé e foi com esta que João Rodrigues, D. João da Costa e outros fidalgos portuguezes atacaram e tomaram tres navios de guerra hespanhóes que estacionavam nesse porto (1).

Durante a lucta sustentada por Portugal contra Castella, que a todo o transe queria recuperar o reino perdido, a marinha portugueza foi renascendo, e ao lado da esquadra franceza, que sob o commando do Marquez de Bersé, sobrinho do Cardeal Richelieu, em Agosto de 1641, ancorou no Tejo, pôde reunir 13 navios, 5 dos quaes de grande porte, para a ella incorporada irem levar a guerra a Cadiz, na Costa da Andaluzia (2). Ao mesmo tempo uma esquadra hollandeza de 20 navios vinha em auxilio de Portugal, seguindo a incorporar-se ás duas acima, porém, sem que d'ahi succedesse outra vantagem que não a da perda de alguns navios hespanhóes, e melhor conhecerem os cavilosos alliados o estado de fraqueza em que se achava a Corôa portugueza (3).

Emquanto na Europa a Hollanda parecia soccorrer a D. João, Mauricio de Nassau, no Brazil, armava contra S. Paulo de Loanda uma esquadra de 20 navios (4), e outra de 18 navios para apoderar-se de S. Luiz do Maranhão (5). Ao mesmo

(1) Conde da Ericeira — *Historia de Portugal Restaurado*, tomo 1º, liv. 2º, pag. 106.

(2) Conde da Ericeira — *Portugal Restaurado*, tomo 1º, pag. 288,

(3) Conde da Ericeira — *Portugal Restaurado*, Op. cit., tomo 1º, pag. 296.

(4) Ibidem — tomo 1º, pag. 298.

(5) Ibidem — Op. cit., tomo 1º, pag. 443.

tempo Malaca cahia em poder da Hollanda e a barra de Goa estava em poder de suas esquadras (6).

Emquanto taes successos se passavam discutia-se entre os Ministros portuguezes se convinha preparar a Marinha ou poupar-se esta despeza (7)! El'Rei prudentemente opinou com os que comprehendiam que sem Armada, Portugal perderia até a sua ultima colonia, desappareceria do mar e quiçá do mappa das nações livres.

Em consequencia sahiu do Tejo uma armada sob o commando do Almirante Cosme do Couto composta de 9 náos, 11 corvetas, 2 brulotes e 2 galés bastardas, bem armada e equipada afim de aprisionar a frota de Indias de Castella, e como o mau tempo separasse os navios tornou a esquadra a Lisbôa, depois de esperar a frota do Rio de Janeiro a qual comboiou (8).

Continuando a lucta com Castella e na Asia com os Hollandezes, ainda assim pôde Portugal em 1646 enviar uma esquadra de 6 náos e 1 caravella em auxilio da expedição franceza na ilha d'Elba (9), porém no estado em que na Europa se achava o reino e a politica internacional não permittiam que os vice-reis na India dispozessem de efficazes meios para enfrentar os Hollandezes. Ainda na India as

---

(6) Conde da Ericeira— *Portugal Restaurado*, tomo 1º, pags. 452 e segs.

(7) Ibidem — Op. cit., tomo 1º, pag. 438.

(8) Ibidem — Op. cit., tomo 1º, pag. 438.

(9) Ibidem — Op. cit, tomo 1º, pag. 585.

armadas portuguezas eram formadas por galés na sua maioria ([10]).

No Brazil os colonos, por assim dizer, entregues aos seus proprios recursos, chefiados por João Fernandes Vieira, tornavam precaria a dominação hollandeza, se bem que poderosas armadas da republica lhes garantisse o dominio do littoral.

A paz que ficticiamente reinava entre os dous estados na Europa, necessaria a Portugal, não podia auxiliar este a seus subditos no Brazil senão mui occultamente, e, em consequencia, com mingoados recursos.

Para melhor garantia do commercio maritimo, a navegação dos navios mercantes passou a ser feita em frota sob a protecção de navios de guerra, além de que os ditos navios, como era do costume, navegavam tambem armados para defenderem-se dos corsarios que abundavam e não duvidavam piratear quando lhes parecia a preza ser facil.

Quando em 1668 finalmente firmou-se a paz entre Portugal e Hespanha, a marinha portugueza estava consideravelmente abatida, e sob a protecção da Inglaterra descurou a corôa desse elemento de força e prosperidade que por algum tempo tanto prestigio lhe havia dado.

* * *

Em 1711 tal era o estado da marinha portugueza que para avisar o Rio de Janeiro da expedição

---

([10]) Celestino Soares — *Bosquejo das Possessões Portuguezas no Oriente.*

de Dugnay-Trouin, não havia em Lisbôa um navio portuguez disponivel (11), sendo preciso que o mesmo navio de guerra inglez que a Lisbôa levára a noticia, fosse o emissario.

De grande recurso a marinha foi o Brazil, que pelas suas ricas madeiras de construcção naval, proporcionou a Portugual varios navios de guerra. Os primeiros navios de guerra construidos foram no porto da Bahia, as náos «Padre Eterno», «Senhora da Palma», «S. Pedro», «Madre de Deus» e «S. Francisco», em 1714 (12), sendo a primeira lançada ao mar, nesse mesmo anno da Ribeira das Náos como então se denominavam os estaleiros de construcção naval.

Já em 1650 por Carta Regia se mandava construir annualmente no Brazil um galeão de 700 á 800 toneladas; em 1659 se deu principio a construcção da «Náo Capitania Real» igual em porte (1.000 toneladas) ao celebre galeão «Botafogo», no Rio de Janeiro. Em 1666 uma fabrica de fragatas foi creada no Rio de Janeiro (13).

Tambem na Asia o Arsenal de Goa (14) e os estaleiros de Damão (15) contribuiram para manter na India esquadras sem gravame das Ribeiras da metropole. E, nas suas construcções introduziram in-

---

(11) Visconde de Porto Seguro — *Historia do Brazil*, vol. 2º, pag. 805.

(12) Rocha Pitta — *Historia da America Portugueza*, livro 10, §21, pag. 603.

(13) *Repertorio da Legislação de Ultramar*, pag. 66.

(14) Fundado por Melique em 1454, e portuguez desde 1565. Ibidem.

(15) Os maiores estaleiros da India Portugueza. Pedro Celestino — *Broquejos*, etc., tomo 1º, pag. 163.

novações, sendo uma dellas a forração das obras vivas, trazida da China por Fernão Peres.

A organisação da marinha ainda não assentava todavia em um plano uniforme, se bem que desde muito regimentos esparsos tivessem constituido a marinha num ramo de administração especial. Em Portugal desde 1321 aos commandantes de navios foi por Carta Regia concedido o titulo de nobreza, e em 1623 tambem por Carta Regia tal prerogativa foi extendida aos capitães, mestres e officiaes da marinha mercante, o que prova o quanto a marinha merecia da Corôa solicita attenção.

A heriditariedade do cargo de Almirante na familia Pessagno foi resgatada em 1496 ([16]), comprando-a o rei e desde então nobres e militares em Portugal foram os Almirantes.

E' do seculo XVIII em diante que a marinha recebe na sua organisação o caracter que hoje lhe conhecemos, formando um ramo regular do serviço publico, perdendo o Almirante e o arbitrio real a sua direcção exclusiva para obedecer a um corpo de legislação regular. E' assim que em 1736 por alvará de 28 de Julho foi creada a Secretaria de Estado dos Negocios da Marinha e Dominios Ultramarinos, passando ao Ministro da Marinha, chefe supremo da repartição, a direcção suprema da marinha em todas as suas pertinencias ([17]).

([16]) Odoardo Tardini — *I Marinai Italiani in Portogallo*. R. M. tomo 2º de 1887, pag. 202.

([17]) Liv. V das *Ordenações e Leys do Reino*, tit. 144, pag. 302. Lisbôa MDCCXLVII.

A necessidade de concentrar no mesmo individuo o commando militar e a direcção nautica, teve satisfação pela creação da companhia de guardas-marinha em 1782 (18) destinada a instruir os jovens fidalgos que desejassem servir seu paiz no mar, sendo essa a origem do quadro de officiaes de marinha, que até então não existia, nem tão pouco dependia de habilitações especiaes.

O cargo de commandante de navio era designado, segundo a importancia do navio e da commissão, pelos titulos de capitão de mar e guerra ou capitão-tenente, áquelle correspondendo as honras de coronel do exercito (a organisação dos exercitos por toda a parte foi de muito anterior a marinha, nos estados modernos), e a este as de tenente-coronel (19). Em geral officiaes do exercito ou fidalgos, erão nomeados para essas commissões temporarias que terminavam com a chegada do navio ao porto de armamento. Não era raro vêr um individuo ser agora capitão de mar e guerra, mais tarde capitão-tenente e depois até alferes.

O seguinte caso narrado por official da marinha portugueza, autoridade insuspeita, nos dará uma idéa das habilitações nauticas de um Capitão de mar e guerra de então: «Um navio portuguez avistára uma palla Maratta a barlavento e quiz dar-lhe caça. O Piloto começou a bordejar e o Comman-

(18) *Repertorio da Legislação Naval Portugueza.*

(19) Pedro Celestino — *Broquejo das possessões portuguezas*, tomo 1º, pag. 134 e seguintes, e notas.

dante vendo afastar-se a sua fragata do inimigo começou a gritar com o Piloto: Senhor, dizia este, é preciso fazer este bordo, e quando a palla me demorar pelo portalot, virar e seguir com a outra amura. Qual amura nem portalot, ponha-lhe a prôa. Não posso, Senhor, na prôa está o vento! Ponha a prôa. E prendeu o Piloto e recolheu-se ao porto a pedir outro » (20).

Os verdadeiros officiaes de mar erão os Pilotos, que formavam um corpo regular, com as cathegorias de Piloto-mór, 1.os Pilotos, 2.os Pilotos e Sota-Pilotos os quaes não tinham graduações ou honras militares, mas obtinham seus titulos mediante exame e erão a bordo os entendidos e encarregados da navegação.

Cabia, pois, ao Commandante o governo economico e a disciplina do navio, mas a navegação era peculiar ao Piloto, bem como a manobra das velas ao Mestre. E, antes que n'uma só pessoa concorressem os conhecimentos militares e nauticos para formar o official de marinha, longos annos decorreram. Ainda em 1823 o Capitão de mar e guerra commandante do brigue « S. João Baptista », naufragado em Moçambique, respondendo a conselho de guerra pela perda do seu navio, disse que nada sabia (21) de pilotagem, portanto o Piloto e não elle era o culpado do accidente.

E' só em 1789, que é definitivamente creado o Corpo de Officiaes de Marinha, com as graduações

(20) Pedro Celestino — Op. cit., tomo 1º, pag. 137, nota.
(21) Pedro Celestino — Op. cit., tomo 1º, pag. 138, nota.

de: Capitão General da Armada, Almirante, Vice-Almirante, Tenente General, Chefe de Esquadra, Chefe de Divisão, Capitão de mar e guerra, Capitão Tenente, Tenente de mar e Segundo Tenente. Na mesma data foram fixados os soldos mensaes pela seguinte tabella (22):

Vice-Almirante.....	em terra.....	200$000
	embarcado....	400$000
Tenente General.....	em terra.....	100$000
	embarcado....	200$000
Chefe de Esquadra.....	em terra.....	50$000
	embarcado....	100$000
Chefe de Divisão.....	em terra.....	40$000
	embarcado....	80$000
Capitão de mar e guerra..	em terra.....	30$000
	embarcado....	45$000
Capitão de fragata.....	em terra.....	24$000
	embarcado....	36$000
Capitão Tenente.....	em terra.....	20$000
	embarcado....	30$000
Tenentes de mar.....	em terra.....	10$000
	embarcado....	15$000
Segundo Tenente.....	em terra.....	8$000
	embarcado....	12$000

sendo a mesa fornecida pelo Estado.

Então as mais altas patentes commandavam tambem navios soltos, e não era raro que a bordo do mesmo navio servissem dous ou mais Capitães de mar e guerra como officiaes.

---

(22) Celestino Soares — Op. cit. e *Repertorio da Legislação Naval.*

Até 1762 não havia posto menor, que o de Capitão Tenente, foi nessa época que se creou os de Tenentes ([23]).

Em 1750 regularisou-se o uniforme para officiaes, que até então trajavam como os fidalgos da Côrte.

Em 1788, por decreto de 14 de Julho, crearam-se 24 aspirantes, não podendo ser Guarda-marinha sem entrar como aspirante.

Em 1795 foi creado o Conselho do Almirantado: um presidente e quatro conselheiros, com as mesmas honras dos Tribunaes Regios; e no anno seguinte foi determinado que o Ministro da Marinha fosse seu presidente effectivo. Um dos primeiros trabalhos deste Conselho foi a confecção de um Regimento para « melhor regimen e economia das embarcações de guerra », o qual sob o titulo de « Regimento Provisional » foi promulgado em 20 de Junho de 1796, e outro sob o titulo de « Artigos de Guerra » tambem promulgado em 1799 ([24]).

E' tambem em 1796 creada a « Real Junta da Fazenda da Marinha » com a dignidade de Tribunal Regio, composta do Ministro como presidente, de cinco membros e um secretario, ficando a seu cargo a parte administrativa, aprovisionamentos de arsenaes, execução das novas construcções e mais tra-

([23]) Celestino Soares — *Bosquejo das Possessões Portuguezas na India*, tomo 1º, pag. 136, nota.

([24]) Estes dous elementos das *Ordenanças Navaes de Portugal*, subsistiram no Brazil até o fim da Monarchia, tendo sido em 1866 substituidos em Portugal pela *Ordenança Geral da Armada*, que revogou-os.

balhos mandados executar no Arsenal Real, unindo-lhe a Inspecção e Direcção dos Armazens da Real Fabrica da Cordoaria e dos Pinhaes Reaes.

Na mesma occasião é creado um corpo de engenheiros constructores sob a direcção e inspecção do Ministro.

Em 1797 os Tenentes Generaes são denominados Vice-Almirantes.

No mesmo anno de 1897 é creada uma Junta de Fazenda a bordo de cada uma das reaes esquadras a cujo cargo ficava o aprovisionamento dos navios; e cada navio recebeu um Commissario para arrecadar a fazenda nacional a bordo (25).

O voluntariado para praticantes de bordo é creado em 1796. No mesmo anno tambem é creada a Academia de Construcção Naval.

Em 1797 é creado um corpo de artilheiros marinheiros, de fuzileiros marinheiros e de artifices e lastradores marinheiros, debaixo da denominação de « Brigada Real da Marinha » para a guarnição das náos e mais embarcações de guerra; creação esta que vinha substituir os *terços* creados sob o dominio de Philippe II (26).

No mesmo anno de 1797 é aberto um emprestimo de 150.000 cruzados a juros de 5 % para a construcção do Hospital da Marinha Real, com Laboratorio Chimico e Dispensatorio Pharmaceutico (27).

---

(25) *Repertorio da Legislação Naval.*

(26) Quintella — *Annaes da Marinha Portugueza*, tomo 2º, pag. 118.

(27) *Repertorio da Legislação Ultramarina.*

Em 12 de Agosto do mesmo anno é creado o logar de Intendente da Marinha para direcção dos Arsenaes das Capitanias da America.

Em 1798 é estabelecida a partida regular de dous em dous mezes, de dous paquetes correios maritimos para os portos do Brazil, um para o Assú e Salinas e outro para Bahia e Rio de Janeiro.

A construcção naval (28), bem como o apparelho dos navios (29), muito progredira, já os navios podiam passar no mar o inverno e resistir melhor aos temporaes; a artilharia de fogo já havia a muito sahido do periodo de sua infancia, e a arte nautica já com segurança guiava os navios; outras eram as denominações e tonelagem dos navios: as esquadras compunham-se de náos de duas e tres baterias e de fragatas e corvetas, sendo as primeiras as unicas consideradas proprias para a composição de esquadras de combate, das quaes as fragatas e corvetas, navios mais ligeiros, de bateria descoberta, erão os cruzadores e avisos. A tactica naval surgira, compendiada por Paul Hoste, e a arte das evoluções navaes era cultivada com esmero: a manobra dos navios, já estudada sob o ponto de vista da composição e decomposição das forças, era preparo indispensavel para todo o commandante.

O Almirante, que quizesse vencer com gloria,

(28) Formação de cobre em 1793, ordenada.

(29) Desapparece a vela da cevadeira e do mastro do gurupés; apparecem as velas triangulares do gurupés, augmentado da bujarrona; cutellos e varredoiras em vez das monetas antigas.

deveria applicar sem vacillar as regras de Hoste, até que Suffren e Nelson, precedidos nesta via pela inspiração de Douglas, vieram dar nova phase aos combates navaes, ensinando que mais do que tudo a vigorosa offensiva era a consagração do triumpho.

O Reino do Brazil

Napoleão, ao passo de carga de seus legionarios levava de vencida os exercitos do continente, porém a sua gloria era offuscada pela sombra que sobre seu throno projectava o poder maritimo da Inglaterra. Portugal, alliado fiel da Inglaterra, chamou contra si as iras napoleonicas e Napoleão, em pouca conta tendo essa pequena nação, d'ella dispôz em suas concepções de renovamento da Carta da Europa, como uma conquista facil.

A Côrte Portugueza, esqueceu-se de que no peito de seus vassallos pulsava ainda o mesmo vivido affecto pela independencia nacional que os levára desde os Campos de Ourique até as ultimas luctas com Castella a assombrar o mundo pelo seu heroismo, e, tomada do panico que então se irradiava do vulto do grande Conquistador moderno por toda a Europa, resolveu como medida de segurança emigrar para o Brazil.

Com a Familia Real Portugueza, póde-se dizer, transplantava-se para o Brazil a Marinha e com esta todo o futuro de prosperidade que soe ser a resultante do poder maritimo.

No dia 29 de Novembro de 1807 a esquadra portugueza composta de (1):

Náos: « Principe Real » de 84 peças; « Rainha de Portugal », 74; « Meduza », 74; « D. João de Castro », 74; « Affonso d'Abuquerque », 74; « Principe do Brazil », 74; « Conde D. Henrique », 74; « Martim de Freitas », 74;

Fragatas: « Golfinho », 40; « Minerva », 44; « Urania », 40;

Brigues: « Voador », 22; « Vingança », 20; « Lebre », 22;

Charrua: « Thetis »; sob o commando do Vice-Almirante Manoel da Cunha Sotto Maior, deixou o Tejo com a Côrte e além de sua comitiva grande numero de officiaes de terra e de mar e a Academia de Marinha de Lisbôa.

Acompanhavam a esquadra 21 navios mercantes que transportavam grande numero de familias que comparticipavam do Real exodo.

Uma divisão ingleza composta das náos « Monarch », « Malborough », « London » e « Bedford » sob o commando do Commodore Moor acompanhára a armada portugueza (2).

Na chegada ao Brazil, o principe Regente D. João arriba a Bahia, onde desembarca a 23 de Janeiro, e logo a 28, José da Silva Lisbôa, Visconde de Cayrú, o erudito estadista que na eco-

---

(1) F. Duarte Almeida d'Araujo — *Historia de Portugal*— Bibl. Econ., pag. 1222.

(2) Duarte de Almeida — *Historia de Portugal*, pag. 1222.

nomia politica baseava a sciencia do governo (3), promove o Decreto que ao Brazil vinha a dar os meios de sua emancipação — a franqueia de seus portos ao commercio directo de todas as nações amigas.

Demorando-se até 26 de Fevereiro na Bahia, a 7 de Março entrou a barra do Rio de Janeiro, onde o povo o recebeu com grande regosijo, e com a presciencia do futuro, alguns brazileiros saudavam-no — Imperador do Brazil.

No Rio de Janeiro, séde do Governo, tambem tiveram séde todos os ramos de que se compõe a administração da Marinha; a Academia de Marinha foi installada no hospicio dos frades de S. Bento, situado na área que hoje occupa o Arsenal, e a mestrança portugueza preparava os futuros operarios navaes do Imperio.

Em 15 de Dezembro de 1815 era o Brazil elevado a cathegoria de Reino.

A retirada da Côrte Portugueza em 1821 para Lisbôa, e a marcha dos successos no Brazil, onde as idéas de independencia e liberdade não poderam jámais ser de todo suffocadas desde que o sangue do protomartyr da independencia e da republica do Brazil, Tiradentes, as consagrára com a fecundidade propria ás aspirações que a força material intenta esmagar, mas, que só consegue concentral-as para mais tarde irromperem com maior expansão, prepararam o advento do Imperio e com elle a apparição de uma nova bandeira no Oceano.

(3) Visconde de Porto Seguro — *Historia do Brazil*, tomo 2º pag. 1082.

Praticagem e Roteiro da Costa Sul do Brazil

De Santa Catharina a Rio Grande do Sul

NAVEGAÇÃO COSTEIRA

De Coral a passar entre Araras e Itacolomy e desfechar com o cabo de Santa Martha a 5′ no travez.....	11° SO.
De Santa Martha até Mostardas, na distancia de 8′.....	35° SO.
De Mostardas para a barra do Rio Grande..	50° SO.
Do Rio Grande para Desterro, com cerração 100′ a.....	48° NE.
D'ahi 182′ até o cabo Santa Martha a....	30° NE.

DISTANCIAS

Ponta Naufragados á ilha Coral	6′
Naufragados á barra do Rio Grande.....	324′
Cabo Santa Martha a Tramandahy.....	105′
Tramandahy a Mostardas.....	93′
Mostardas á barra do Rio Grande.....	75′

Cabo Santa Martha a Mostardas	198′
Ilha Itacolomy a Santa Martha	18′
Ilha Coral á ilha Araras	15′
Das Araras á ilha dos Lobos	7′
Do Cidreiro á barra do Rio Grande	119′
Dos Palmares á mesma barra	135′
Do Cidreiro ao capão de S. Simão	22′
Do Capão de S. Simão á Barra	95′
De S. Simão ao capão Comprido	20′
Do Cidreiro ao mesmo capão	42′
Do Bujurú á Barra	50′
Do Estreito á Barra,	35′

DIFFERENÇA DE HORAS

Do Rio Grande do Sul para o Rio ha uma differença de 36^{m} 3^{s} para menos. Para Porto Alegre a differença é de 32 minutos para menos.

DESCRIPÇÃO DA COSTA

Ponta de Pinheiros. — Fica ao S do pharol de Naufragados, na distancia de 3′.5. — A 1′.5 mais ou menos ao N d'ella está a rocha Pinheiro, alagada, tendo apenas 9 pés d'agua no cabeço e de 6 ½ a 7 ½ braças em redor. Esta lage arrebenta com os ventos de Léste.

Ponta do Ouvidor. — Fica a 11′ S 4 SO da ponta de Pinheiros, tendo em sua parte N um recife de pedras, que arrebenta.

Ilha Coral. — Está a 6′ S 4¾ SE do pharol de Naufragados e a 2′.5 da ponta de Pinheiros. Esta ilha, que corre N–S, vista n'esta direcção, parece redonda; é coberta de arvores e tem ¾ de milha de comprimento. Entre ella e o cabo de Santa Martha Grande ha outras ilhas, que tambem ficam fóra da costa e que são: Araras, Itacolomy e Lobos.

Ilha das Araras. — Fica ao SE da ponta de Imbituba, na distancia de 4′.5. Passando-se a pequena distancia, por seu lado E, vê-se que ella se assemelha a um jacaré.

Ponta de Imbituba. — Fica a 23′ S ¾ SO da ponta de Pinheiros. A oéste d'ella ha um pequeno ancoradouro em 5 braças d'agua. Na extremidade do morro de Imbituba ha um pharolete de luz branca, fixa e visivel a 10′ para quem está ao N d'elle, porquanto quem vem do S só o avista, quando estiver com a ponta pelo travez.

Ilha Itacolomy. — Acha se a 1′ ao SE de Araras. E' uma rocha alta e a pique. D'ahi para o cabo de Santa Martha o rumo é SSO¼.

Ilha dos Lobos da Laguna. — Fica a 7′ SO 4 S de Araras e indica a entrada para a barra da Laguna.

A cidade da Laguna acha-se a 1′ ao NO da barra, na parte S d'um lago ahi existente e tem um ancoradouro sómente praticavel para navios de 7 a

8 pés de calado. Da ponta de Imbituba a costa começa a ser de praia.

Cabo de Santa Martha Grande. — E' o limite da linha de montanhas, que se estendem terra dentro para o Norte e é notavel por ter em seu pico varias pedras grandes e brancas, que a distancia parecem casas.

Ha ahi um pharol de luz branca, fixa, variada por lampejos brancos duplos, de 30 em 30 segundos, illuminando todo o horizonte e visivel a 23', sendo estas suas coordenadas:

Lat. 28° 38' S
Long. 48° 49' 45" OGrw.

Vindo-se do S em demanda d'este cabo, avista-se primeiro um morro, que é terra de dentro, pertencente a Laguna, e só depois de se approximar mais é que se vê por fóra um monte, que parece ser ilha: este morrete é o cabo.

As correntezas ahi são bastante fortes, convindo ter o maior cuidado com ellas.

Araranguá. — O porto de Araranguá acha-se a 30' para o S de Santa Martha e é abordavel para navios de 10 pés de calado.

Lage e praia do Campo Bom. — Em seguida ás terras do cabo Santa Martha, vem a praia de Campo Bom e a 2'.5 fóra d'ella ha uma lage alagada, que arrebenta quando ha mar.

Se é avisado de noite da proximidade d'esta pedra ou de se estar muito aterrado pela luz encarnada do pharol de Santa Martha, projectada sómente na direcção da rocha. Se se vier a caminho do cabo e safo não se vê a referida luz.

De dia avista-se logo no principio da praia Campo Bom um capão pequeno, baixo e rasteiro, bem verde, completamente cercado de areia; de longe parece uma mancha circular verde, que fórma contraste com a alvura da areia. Estando esta mancha ao NO e pelo travez está-se na direcção da pedra citada.

Depois da praia Campo Bom a terra é muito alta até Tramandahy, sendo até ahi os pontos mais faceis de conhecer os seguintes: Sombrio, morro do Convento Mãi Luzia, Torres e Tramandahy.

Sombrio. — Reconhece-se facilmente por sua côr escura, que o faz destacar do resto da costa e é de formato abahulado.

Morro do Convento Mãi Luzia. — E' de fórma comprida e baixa, cortado nas extremidades, quasi a prumo.

Torres. — Montanhas muito elevadas, tendo no cimo 2 picos, entre os quaes acha-se o porto e o recife do mesmo nome. Póde-se passar entre o recife e a terra, mas não ha vantagem n'isso.

Tramandahy. — E' conhecido por ser fim das terras altas e ahi começar bruscamente a Serra do

Mar e a costa arenosa do Rio Grande do Sul. Internamente ha ahi uma lagôa do mesmo nome, communicando com o mar por um rio tambem do mesmo nome.

Do cabo de Santa Martha á barra do Rio Grande do Sul ha uma extensão de 270' mais ou menos, sendo a costa, depois de Tramandahy, extremamente baixa, arenosa e com capões. Com tempo claro póde ella ser vista da tolda a 4 ou 5 milhas.

E' dividida em 3 partes: a 1ª corre proximamente ao SO, vai até o rio Tramandahy e é chamada praia de Torres; a 2ª começa na lat. 29° 57' S, do rio Tramandahy, corre ao S e depois SO 4 ½ S e tem o nome de praia de Pernambuco, indo até a lat. 31° 12' S; a 3ª corre para SO, é conhecida sob o nome de praia do Estreito e vai da ultima latitude dada até á barra do Rio Grande.

Palmares. — Este ponto é meia distancia entre Santa Martha e a barra do Rio Grande, ficando a 135' de cada um dos pontos citados.

E' reconhecido por um capão escuro muito no interior e que de fóra é visto com uma fórma arredondada.

Em frente aos Palmares o fundo é de 12 a 17 braças, areia grossa e branca.

Cidreiro. — Fica 18' mais ao S de Palmares. E' conhecido por um capão dentro da costa, que ahi apresenta uma baixada, por onde se o destaca

perfeitamente bem. O fundo n'este logar é de 12 a 15 braças, areia branca e fina. O Cidreiro fica a 119′ da barra.

Capão Comprido. — Depois do S. Simão, com algum tempo de navegação, principia-se a descobrir um capão seguido, tomando a direcção do littoral, que se chama Capão Comprido, ficando-lhe um pouco ao N o pharol e a ponta de Mostardas, que se acha a 75′ da barra. Este capão fica mais ou menos a 20′ do S. Simão e a 42′ do Cidreiro. Em frente a elle o fundo é de areia lodosa entre 11 e 16 braças. O capão segue a direcção da costa a pequena distancia da praia, tapando-o por fóra alternados comoros de areia, havendo um ponto na praia em que se acha uma escuna completamente em secco, já tendo perdido os mastros, ficando ella a 64′ da barra.

Mostardas. — Ponta saliente da costa do Rio Grande e de mudança de rumo, onde ha um pharol de lampejos brancos e vermelhos alternados, cuja luz é visivel a 17′.

O fundo ahi diminue rapidamente, e para se conhecer que já se montou esta ponta, procede-se da seguinte fórma: vem-se para o S navegando a rumo e prumando-se entre 14 e 16 braças; logo que a sonda augmentar bruscamente, é que já se montou a ponta e póde-se arribar. Com cerração, de Mostardas para o N, achando-se um fundo de 9 braças e navegando-se 5′ perpendicularmente a costa, pruma-se em 30 braças.

Deve, pois, haver o maior cuidado em navegar a rumo e caminho certo, prumando sempre entre 14 e 16 braças.

Coordenadas do pharol :

Lat. 31° 16′ 30″ S
Long. 51° 01′ 45″ O Grw.

Bujurú. — Logo que termina o Capão Comprido, seguem-se-lhe alguns capões alternados com comoros de areia, sendo a praia, na passagem de Capão Comprido para esta série de capões, denominada Bujurú, que fica a 50′ da barra, sendo ahi o fundo de 9 a 13 braças areia e cascalho.

Capão do Estreito. — Do Bujurú segue-se um capão extenso que, visto de fóra, parece interrompido por causa dos comoros de areia que o acompanham por fóra e que são em alguns pontos mais altos que o referido capão, razão por que o interceptam. Este capão é o do Estreito, cuja praia tem 35′ de extensão até á barra.

E' reconhecido em seu começo, por uma arvore copada, no capão, de fórma conica sobresahindo das demais, que lhe ficam proximas.

O fundo ahi é de lodo preto e areia entre 9 e 11 braças.

No capão do Estreito ha um ponto chamado Estreito, que fica a 28′ da barra e que se reconhece por um pequeno morro, por dentro do qual vê-se comoros de areia vermelha bem pronunciada.

Com o prumo reconhece-se o Estreito pelas conchas amarelladas e areia, sendo este o unico ponto da costa do Rio Grande com tal fundo.

Prumando desde ahi para o S em 8 braças vai-se direito á boia de espera, de que adiante tratarei.

Praia Comprida. — Do capão do Estreito a terra inclina-se mais para O e a praia que se segue é a Praia Comprida que tem 18′ de extensão e vai do ultimo capão do Estreito até a barra. E' completamente limpa e formada de dunas de areia muito clara.

O fundo ahi é de 6 a 10 braças, areia fina e clara.

SONDAGENS

A navegação na costa do Rio Grande, baixa e sujeita á cerrações, não deve ser feita sem pleno conhecimento das sondas que, por serem ahi muito regulares, indicam a posição e a segurança do navio.

Não se avistando a costa deve-se puchar para ella, podendo-se navegar a 5′ de terra com tempo claro, mas durante a noite não é conveniente affastar-se das 10 a 12 braças de fundo. Esta sondagem deve ser observada dos Palmares para o S, porquanto fóra d'este limite o fundo de 12 braças é muito encostado á terra.

Vindo para o S, até Tramandahy, deve-se prumar em mais de 20 braças até 25, sendo o fundo em Tramandahy, de lama meio esbranquiçada.

De Tramandahy até Mostardas deve-se ir em 15 braças, sendo o fundo de areia grossa; de Mostardas até a barra deve-se prumar em 10 braças, e na barra entre 9 e 8 braças encontra-se fundo de vaso ou lama molle, fundo este caracteristico da barra, não podendo com cerração haver certeza de se ter chegado a ella sem se encontrar o referido fundo.

Nas proximidades da barra não convém ir fóra das 10 braças, nem dentro das 8 porque póde escapar o fundo de lodo molle, que não vai muito fóra. Isto deve-se observar com tempo cerrado, porquanto com elle claro avista-se o pharol, a Atalaya, a boia de espera e as boias do banco.

Desde que navegando-se com cerração ao N da barra em fundo de areia fina e clara, passar despercebido o fundo de lama molle, encontra-se areia parda com fragmentos pequenos de conchas brancas, o que indica haver-se varado a barra, devendo se n'esse caso fundear ou regressar para o N a encontrar o fundo de lodo.

Na barra nunca se deve fundear em menos de 8 braças, procurando-se fazel-o tendo o pharol ao N ou N4NE.

PONTOS NOTAVEIS DA BARRA

Ao N da barra vê-se á direita do pharol, muitas vezes antes de ser elle avistado, um objecto, que, visto de fóra, parece um navio com as velas largas: é a igreja S. José do Norte.

Ao S da barra tambem avista-se um objectó em terra, que se assemelha a um bote com 2 velas de espicha: é o Cassino ou casa de banhos da barra.

Estes dois objectos são pontos indicativos da approximação da entrada para o porto.

VIRIATO HALL.

Disposição logica do poder motor dos navios de guerra

O contra-almirante George Melville, engenheiro em chefe da marinha dos Estados-Unidos, em apoio de sua favoravel opinião a respeito do emprego de tres helices nos navios de guerra, diz o seguinte, que extractamos e resumimos do seu relatorio:

« Os dados que serviram para a preparação das taboas indicando a força que convem applicar a um navio de velocidade e de deslocamento determinados, resultam de duzentas experiencias, feitas por outros tantos navios.

Essas taboas põem em evidencia, que a propulsão effectiva dos navios munidos de tres helices é, em quasi todos os casos, superior á dos navios da mesma velocidade e do mesmo deslocamento, porém de duas machinas sómente.

As experiencias dos cruzadores *Colombia* e *Minneapolis* chamaram a attenção para esse resultado, que apresenta muito interesse, se se considera o numero sempre crescente dos navios de grande velocidade. Os engenheiros que construiram as machinas desses cruzadores podem certificar-se, com um orgulho legitimo, que o *Colombia* e o *Minneapolis*

occupam o primeiro logar na armada americana, e, comparados com outros de mesmas linhas d'agua e de mesma velocidade de marinhas estrangeiras, ainda resulta para nossos navios, incontestavel superioridade, cuja causa principal está no emprego de tres machinas e de tres helices.

Entre as muitas considerações que militam em favôr do emprego de tres helices, nos navios de guerra, a mais evidente vantagem que d'ahi resulta é a divisão do poder propulsor, factor importante para os navios de guerra, onde se deve encarar tanto a possibilidade de um desastre em combate, como a de um accidente em tempo de paz.

Não sómente o augmento do numero das machinas diminue a fracção do poder, que um accidente póde tornar indispensavel n'um momento dado, porém diminue tambem as probabilidades de avaria grave que as machinas estão expostas a soffrer. E' preciso que tres projectis perfurem o convez couraçado para desamparar totalmente um navio de tres helices, e dous projectis sómente, se o navio não tem senão duas machinas. Neste ultimo caso, se é tentado a admittir que uma granada não produzirá effeito desastroso no exterior do compartimento onde fez explosão. Porém o anteparo que separa as machinas, não localisará talvez inteiramente os effeitos de uma explosão e um tiro muito feliz póde desamparar um navio de duas helices. Assim sendo, será preciso, pelo menos, dous projectis muito felizes para prejudicar de um modo analogo a um navio de tres helices.

Em caso de avaria de uma machina, todo navio perderá a metade de seu poder se tiver duas helices, e sómente o terço, se tiver tres.

Póde-se com razão objectar, que as machinas de nossos navios de guerra já são efficazmente protegidas contra o tiro da artilharia. Porém, se fôr possivel, sem sacrificio, augmentar a protecção por outra fórma, não se deverá hesitar em adoptar o systema que garanta maior segurança. No tempo da marinha á vela, mais de uma batalha foi ganha, ás vezes contra uma força superior, pelo facto de avarias maiores no panno de um dos combatentes. Todo navio que soffria avarias de tal especie, ficava á mercê do inimigo. Posto que os navios de guerra actuaes não sejam assimilaveis aos da antiga marinha, todavia, é preciso reconhecer, que um navio inerte sobre as aguas tem uma inferioridade muito grande em relação ao seu inimigo que ainda póde governar. Todo o systema que permitte tomar e conservar, durante o combate, a « vantagem do vento », impõe-se a attenção.

Está uma das machinas fóra de estado de funccionar? A manobra do navio tem menos probabilidades de ficar compromettida, se o navio tem tres helices, do que quando só tem duas. Neste ultimo caso, uma das helices funccionando só, não se póde aguentar o navio a caminho senão empregando um angulo de leme variando de 6° a 10°, e ainda, suppondo que a helice da machina immovel possa gyrar livremente. Procurou-se remediar a este inconveniente por meio de eixos divergentes; porém,

em summa, os officiaes de marinha pedem, com instancia, navios capazes de poder facilmente « gyrar no logar ».

O poder total permanecendo o mesmo, o emprego de tres helices permitte reduzir o diametro dos propulsores. Esta particularidade apresenta vantagens bastantes para justificar a generalisação do emprego de tres machinas nos navios de guerra, e é de estranhar que este systema não tenha ainda recebido uma consagração geral.

O attricto da agua nas pás das helices representa uma fracção importante das resistencias passivas. Essa resistencia augmenta proporcionalmente á velocidade peripherica das pás; neste ponto, uma velocidade reduzida apresenta pois vantagens. Na verdade, admitte-se um certo valor para a relação entre o passo e o diametro da helice; se não se augmenta essa relação de um modo irracional, convirá, sob o ponto de vista economico, reduzir a velocidade peripherica. Porém, esta reducção de velocidade, vantajosa no caso das helices de grande diametro, torna necessarias mui poderosas machinas.

O emprego de tres helices permitte reduzir o diametro da helice de mais de 20 %, e, se esta reducção é compensada por um augmento do numero de rotações, póde-se facilmente reduzir a velocidade peripherica abaixo da que seria necessaria nas machinas de duas helices para attingir o resultado final.

Nenhum ensaio de propulsor vale uma experiencia n'um navio. Os pequenos modelos não dão

resultados satisfactorios. E' preciso, para se colher algarismos exactos, experimentar os proprios propulsores, com seu diametro e seu passo verdadeiros, e os fazer trabalhar com uma velocidade determinada.

Os ensaios emprehendidos nestas condições fazem sobresahir, já o disse, uma vantagem consideravel em favor das tres helices. Não se tem levado muito adeante as investigações neste rumo, e não posso aqui indicar senão dados experimentaes a respeito da efficacia dos propulsores em relação aos differentes methodos de dispol-os. Dessas investigações resulta que ha todo interesse em empregar pequenas helices lateraes, e, no eixo, uma helice de grande diametro. As vantagens que resultam desta disposição são proporcionaes á velocidade.

No que respeita os ensaios a toda força, parece provavel que, a partir de uma certa velocidade, ainda indeterminada, é preferivel, no simples ponto de vista economico, só se servir de uma unica helice; além desse ponto, o emprego de duas helices permitte reduzir o poder propulsor a attribuir a um casco determinado e a uma velocidade maxima. Reconhece-se, tambem, que se duas helices fornecem bons resultados, o emprego de tres helices será ainda preferivel. Creio que si se munisse de duas helices um navio de um só propulsor, realisar-se-hia uma economia de 8 % proximamente para os navios cuja velocidade maxima é comprehendida entre 12 e 20 nós; e considero que tres helices são mais economicas que duas helices, de uma quantidade egual a

5 % para 15 nós e de 12 % para os navios que attingem 21 nós.

Estes algarismos, simplesmente approximativos, provêm de dados experimentaes fornecidos por navios providos de differentes disposições de helices.

Expondo estes pontos com alguns detalhes, tinha sobretudo em vista desenvolver as conclusões seguintes:

1º O emprego de tres helices dá uma economia consideravel com as grandes velocidades;

2º A diminuição do diametro das helices é economica, sobretudo no tocante ás helices lateraes;

3º Com o fim de combater os inconvenientes devidos á grande velocidade peripherica, é preciso dar á helice que occupa o centro do systema um diametro maior que os dos propulsores lateraes.

As helices de fraco diametro, dispostas lateralmente, proporcionam outras vantagens aos navios de guerra.

Para o caso de uma esporoada, num golpe ao escorregar de vante para ré, tem-se probabilidades de arrancar a helice do inimigo do lado abordado, se as helices estão projectadas fóra do casco, como é de uso nos navios de dous propulsores. Porém, o navio esporoado, sendo armado de tres helices, a do lado atacado não poderá ser avariada e a da pôpa ficará indemne, em todos os casos. Ponto este importante, mesmo no curso ordinario do serviço, porquanto um madeiro fluctuante, uma estaca num rio, causará estrago a uma helice de um navio de propulsor duplo, emquanto que o casco afastará esses

obstaculos das pequenas helices, se o navio tiver tres helices.

Os eixos das helices, menores no caso em que as helices são de fraco diametro, permittem collocar os propulsores mais proximos do cadaste, de modo que o casco as proteja com mais efficacia. Além disso, esses eixos, de peso menor, menos soffrerão com o máo tempo; dispensa-se sustental-os por meio de supportes, e d'ahi menos perigo de ruptura e diminuição do peso do conjuncto.

Tanto menores são as helices, tanto maior é a immersão das extremidades de suas pás. Esta disposição, que se apresenta no caso das tres helices, offerece interesse no ponto de vista da acção das helices.

A immersão mais profunda das pás diminue o perigo que resulta do jogo das machinas, cada pé de immersão tendendo a reduzir esse effeito eminentemente prejudicial. Todo aquelle que tenha manobrado o registro, esforçando-se em fechal-o quando a pôpa do navio levanta-se, apreciará devidamente esta vantagem. Com tres helices, a do centro só não pegará agua se o navio pesadamente caturrar; quanto ás helices lateraes, profundamente immersas e chamadas para vante, nunca causarão provavelmente incommodo, mesmo nas peiores condições de mar.

Desde que se tratou de machinas de tres propulsores, muitos engenheiros imaginaram que os rodomoinhos produzidos pelas helices lateraes contrariariam a acção da helice central. O *Columbia* e o *Minneapolis* puzeram em evidencia o máo fundamento

desta hypothese. Os ensaios do *Columbia* (tres helices do mesmo passo) mostraram que a helice do centro dava menos rotações que as helices lateraes, reduziu-se de seis pollegadas o passo da helice central do *Minneapolis*, em relação ao das helices lateraes. Nas experiencias desse navio pôde-se verificar que a velocidade de rotação da helice do centro era exactamente uma média entre as velocidades dos propulsores lateraes cujo passo não era exactamente o mesmo. Obteve-se este resultado sem tocar nem no registro, nem na expansão.

Perguntou-se se o systema das tres helices não permittiria augmentar o numero das rotações, pois que se reduz o diametro dos propulsores e que essa reducção acarreta uma diminuição de attricto dos filetes d'agua nas pás. O accrescimo da velocidade de rotação não é favoravel ás machinas, particularmente nos navios de guerra, em que o convez couraçado limita o curso do embolo. A velocidade do embolo deve ser grande, se se quer obter a força que se pede ás machinas modernas, sem empregar cylindros de baixa pressão de diametro demasiadamente consideravel. Todo accrescimo da velocidade do embolo ou do numero de rotações, diminue a condensação nos cylindros, além de que a maior velocidade do embolo permitte reduzir o peso das machinas. Póde-se alcançar grandes velocidades do embolo com motores de fraco poder; porém seria difficil crear propulsores capazes de transmittir energias consideraveis com uma grande velocidade de rotação.

Nos grandes navios, em que se installam machinas muito poderosas, é preciso empregar helices de um diametro consideravel; porém, nos Estados-Unidos, somos obrigados a encarar de muito perto a questão do calado. Nossos navios são construidos para frequentar portos semeados de baixios. Nestas condições, a determinação de uma helice conveniente para um navio de 12.000 tons e 22 nós, porém cujo callado não deve exceder 24 pés, apresenta sérias difficuldades.

Tambem a immersão das pás não deve descer abaixo de um certo minimo; esta immersão deve ser maior para os navios de duas helices do que para os de uma unica helice, por causa do balanço. Emfim, importa tambem prever uma altura apreciavel, contada sobre a vertical, entre a quilha e a parte inferior das helices, para um navio de dous propulsores.

Nas machinas maritimas, é necessario que a relação entre o curso do embolo e o diametro dos cylindros seja sufficientemente grande. A bordo dos navios de guerra, essa relação tem um valor mais fraco que sobre os navios mercantes, pela necessidade que tem a marinha de guerra de alojar as machinas sob o convez couraçado. E' claro que o curso do embolo será tanto maior quanto as dimensões do cylindro de baixa pressão forem mais consideraveis.

A altura das praças de machinas é proporcional ao calado. Tanto maior é essa altura, tanto maior será o curso de embolo, para o mesmo nu-

mero de rotações. Não se póde cuidar em transmittir, por um só eixo, um poder superior a 10.000 cavallos, e, nas condições actuaes de velocidade e de deslocamento, o numero de rotações é limitado pelo propulsor.

Os navios da marinha americana tendo fraco calado comparativamente aos das outras marinhas, nossos constructores não pódem se entregar ás mesmas combinações que os estrangeiros.

Vimos que o emprego de tres helices implicava uma diminuição do volume dos cylindros destinados a fornecer uma força determinada. Isto é independente da divisão do poder propulsor em tres partes em logar de duas: deve-se attribuil-a a uma maior velocidade possivel do embolo, com helices de mais fraco diametro. Assim, dispõe-se de uma latitude muito maior no traçado das machinas destinadas aos navios de tres helices o que não permittiria o emprego de dous propulsores. Tres helices necessitam de uma altura menor sobre o convez couraçado do que a que reclamam duas machinas num mesmo navio. Notemos que um navio de tres helices marcha mais economicamente e que este systema dá melhor utilisação do vapor nas machinas, por causa da diminuição de condensação que resulta do acrescimo do numero de rotações.

Segunda observação. — A triplice helice acarreta diminuição do peso total dos motores.

Em opposição, não se poderá negar que o emprego de tres machinas multiplica o numero dos orgãos: porém, é isto um inconveniente mais appa-

rente que real. Póde-se dotar o *Colombia* e o *Minneapolis* com tres poderosas machinas de tres cylindros, com o curso de embolo que não exceda de 1,m05. Teria certamente sido preciso empregar machinas de quatro cylindros pelo menos no caso de um navio de duplo propulsor. Isto faz sobresahir um augmento absolutamente necessario do numero dos cylindros, que attinge um oitavo.

Comprehende-se, pois, que o emprego das machinas de tres cylindros se tenha generalisado, e póde-se considerar como demonstrado que os argumentos contra as helices triplices baseadas na multiplicação dos orgãos das machinas são sem valor, desde que condições particulares não obrigam a augmentar o numero de cylindros.

As caldeiras de tubos d'agua entram hoje na pratica corrente, pelo menos no que respeita a marinha dos Estados-Unidos. Ellas accarretam o uso do vapor a alta pressão e chamam o emprego, no ponto de vista economico, das machinas de quadrupla expansão. Com a pressão de 200 libras por pollegada quadrada, estas machinas têm um trabalho util sufficiente, que justifica seu emprego.

Si se considera as fracas velocidades dos navios de guerra em tempo de paz, póde-se perguntar se seria opportuno munil-os de machinas muito economicas nas velocidades maximas.

Effectivamente, sabemos que uma disposição de cylindros economicos com as maiores potencias, produz uma machina pouco economica para as pequenas velocidades do tempo de paz. Os numerosos

projectos estudados neste sentido, indicam que muitos engenheiros têm procurado a solução deste problema tão complicado. Os planos propostos para nossos ultimos cruzadores rapidos, apresentam machinas de quadrupla expansão, com 13 cylindros para as tres machinas principaes, ao passo que só se empregava apenas duas, ha 25 annos. Este grande numero de cylindros mostra que o argumento baseado sobre a multiplicidade dos orgãos tem pouco valor.

A diminuição do volume das diversas partes (que torna os orgãos mais accessiveis), a ajustagem mais cuidada, a facilidade das reparações, compensam os inconvenientes.

Emfim, o acrescimo do numero dos orgãos devido ao emprego de tres helices só é apparente, porquanto nossos navios de triplice helice só têm geralmente 8 cylindros, contra 10 nas machinas de quadrupula expansão, e de 5 cylindros, que se propõe para nossos navios de dupla helice.

Uma objecção muito mais séria contra o systema triplice está na disposição intrincavel da tubuladura, assim como na multiplicidade das torneiras, sobretudo se se considera que, sob essa relação, nossos navios de systema duplo são já complicados. Já se diminuiu este inconveniente por meios muito simples; as auxiliares movidas pela electricidade têm trazido notaveis melhoramentos, principalmente no que respeita os tubos que circulam fóra das praças de machinas.

As disposições de nossa tubuladura têm sido o objecto de estudos methodicos; o numero das tor-

neiras foi reduzido ao minimo, installa-se-as de modo a facilitar sua manobra, e, em todo caso, a tornar todo erro impossivel.

A multiplicidade das auxiliares por causa do emprego de tres machinas principaes, é um outro inconveniente, mais apparente que real, do systema triplice. Porque, em geral, o numero das auxiliares em funcção fica o mesmo e o acrescimo só é do numero desses motores promptos a entrar em funcção; como regra, faz-se trabalhar essas auxiliares pouco economicas na sua força indicada, donde um consummo de vapor muito menor.

Emfim, a experiencia nos ensina que as machinas auxiliares dão muitos encommodos a bordo dos navios, e que nossos navios as mais das vezes ficam indisponiveis mais em rasão de avarias desses pequenos apparelhos, do que por qualquer outro motivo imputavel ás machinas principaes.

O augmento do pessoal necessario á manobra das tres machinas não é excessivo, 12 homens no maximo, e não poderia constituir um inconveniente para os navios de guerra. Este supplemento deve ser inteiramente composto de mecanicos habeis, que se empregará em fazer, durante a marcha, os reparos necessarios. Nossa ultima guerra poz em relevo a imperiosa necessidade de reservas moveis permittindo substituir todo homem que ficasse indisponivel por causa de demasiado calor ou doença. Repito, não se poderá considerar como um inconveniente para um navio de guerra em tempo de combate, o au-

gmento do effectivo das machinas necessitado pela adopção das tres helices.

A helice central complica a disposição do leme e dos apparelhos que servem para a sua manobra; porém, todo engenheiro vencerá facilmente esta difficuldade, que em summa não é maior do que a dos navios mercantes de um só propulsor.

Se se quizer fazer uma idéa completa das vantagens da propulsão por meio de tres helices, importa considerar tambem as difficuldades que dá esse systema, o navio em marcha, segundo se emprega uma, duas ou tres helices. Tem-se feito muitos ensaios de navios de triplice systema, em cada um desses regimens; alguns algarismos, ainda ineditos sobre este assumpto, parecerão talvez interessantes.

Num navio de 12.000 toneladas, com uma força de 23.000 cavallos e uma velocidade de 22 nós, as tres machinas trabalhando a toda a força, obtiveram-se os resultados seguintes:

1.° — Uma helice desligada, porém que gyra livremente, absorve uma fracção da força, que se póde avaliar em 150 cavallos, a 10 nós, e a 600 cavallos, a 15 nós;

2.° — Se esta helice está ligada, a fracção da força absorvida a 10 nós é um pouco superior a 300 cavallos;

3.° — Se duas helices não fazem nenhum trabalho util, a perda é proximamente o duplo, para a mesma velocidade do navio;

4.° — A perda de velocidade devida á condensação (proveniente não da expansão do vapor nos

cylindros, porém sim do reaquecimento das paredes do cylindro) é exactamente uma libra de vapor por cavallo, com a força maxima, para cada machina. Este algarismo é o mesmo para todas as velocidades, com um ligeiro augmento para as pequenas velocidades;

5.° — Con tres helices de diametro egual, o propulsor central não póde dar resultados economicos, quando se o emprega só, com velocidades superiores a 8 nós. Com essas tres helices de egual diametro, o emprego das duas helices lateraes não dá uma economia real senão para as velocidades comprehendidas entre 8 e 17 nós, inclusivamente.

Esses resultados provem de ensaios authenticos, executados não sómente por nossos navios, porém tambem por navios de triplice helice das outras marinhas. Elles simplificam muito o problema da installação dos navios de tres helices.

Mediu-se a diminuição da força devida ao arrastamento de uma helice, e demonstrou-se que ha vantagem em desligar toda helice que não trabalha. Sabemos emfim que é necessario dar um grande diametro á helice central, afim de assegurar uma marcha economica quando uma machina só está em funcção.

A importancia das machinas economicas é hoje tão universalmente reconhecida que parece superfluo estender-se sobre esse assumpto. Pode-se notar todavia que esse factor é muito mais precioso para um navio de guerra do que a simples economia no consummo do carvão, se bem que este ultimo ponto

tenha egualmente um alto alcance, porque a economia no emprego do combustivel pode representar toda a differença que separa a victoria da derrota. A duração do carvão determina o raio de acção do navio e, por conseguinte, o alcance da operação que se póde emprehender. Nossos navios foram expedidos duas vezes no oceano Pacifico para levar soccorro a um monitor; porém esse soccorro teria podido chegar demasiado tarde. Uma machina economica augmenta a velocidade do navio que se dirige ao soccorro de um outro; ella augmenta o valor potencial de cada libra de carvão, e um beneficio de 10 % póde muitas vezes crear a differença que separa uma operação conduzida com exito de uma operação abortada.

Se se considerar-se a economia fazendo a abstracção do ponto de vista militar, seria util indagar se o preço de custo de tres machinas não é mais elevado que o de duas tendo o mesmo poder; porém essa economia tem um mais alto valor. Ella significa a victoria, e é para alcançal-a que são construidos os navios de guerra.

Se se quer munir um navio de guerra de tres helices, é preciso conformar-se com os principios de marcha economica que resultam do que sabemos sobre os effeitos das tres helices. Póde-se, segundo o que temos dito, empregar duas disposições; uma machina central, muito mais ou muito menos poderosa do que as duas outras. Isto resulta de que uma helice, bastante para as velocidades ordinarias até 12 nós, não póde servir para desenvolver

um terço da força para a velocidade maxima do navio.

Para responder a esta ultima condição, é preciso fazer variar as proporções da helice. Não seria racional empregar os dois terços das machinas para obter uma velocidade que não deve absorver mais do decimo da força total.

Sob o ponto de vista economico, tres machinas de egual força num mesmo navio não pódem servir de thema de discussão.

Se a machina central é menos poderosa que as duas outras, a empregar-se-ha, na pratica, como auxiliar. Uma helice de grande diametro podendo sósinha assegurar um bom rendimento a pouca força, quando a pequena machina funcciona só, essa helice nada augmentará quando se ande a toda a força.

Creio, pois, que conviria mais installar uma grande machina no centro e duas pequenas nos lados. Na verdade, não é muito desejavel ter, no mesmo navio, apparelhos motores de importancia differente; porém esta disposição não accarretará inconvenientes maiores.

Por outro lado, é bom notar as numerosas vantagens que proporciona o emprego de machinas de desigual força. Ha sem duvida muito a dizer em favor da installação de pequenas machinas lateraes nos navios de triplice helice.

Os commandantes de nossos navios não gostam de tomar ou deixar o ancoradouro com uma só helice funccionando. Preferem utilizar as facilidades

de manobra que permitte o funccionamento de duas helices. Além disso, em tempo de guerra, os navios que caminham ordinariamente com velocidades de 14 a 16 nós aguentam melhor as grandes marchas do que os navios da mesma classe, que só têm velocidade inferior.

Estas condições, ajuntadas á efficacia demonstrada do uso das machinas lateraes com velocidades de 17 ou 18 nós, nos determinaram a adoptar machinas lateraes menores.

A experiencia mostra que é preciso construir machinas economicas para velocidades inferiores a 16 nós. As que preenchem estas condições não são as melhores para uma velocidade de 10 nós, porém ellas primam sobre qualquer outro systema, sob a reserva de estarem sempre promptas para entrar em funcção.

Esta disposição torna facil a determinação de propulsores destinados a darem um rendimento conveniente ás pequenas velocidades e á força maxima. A reducção de força das machinas lateraes dá uma economia de 200 cavallos, por causa da diminuição das condensações. Este algarismo se applica exactamente aos nossos cruzadores couraçados de 22 nós, cujos planos foram recentemente traçados. Estes cruzadores terão uma marcha economica em todas as velocidades comprehendidas entre 10 e 17 nós.

Para reduzir o espaço occupado pelos apparelhos motores, convém installar as machinas sobre a mesma linha transversal. Esta disposição permitte tambem collocar uma parte das caldeiras por entre

a ré das machinas, e reduz as vibrações, occupando assim as machinas a parte mais solida do navio. O emprego de pequenas machinas lateraes torna mais facil a installação das machinas na pôpa, o que não se poderia obter empregando motores de dupla helice da mesma força, por causa do espaço de fórma triangular a occupar sob o convez couraçado.

O navio arrastará uma helice quando as duas pequenas machinas funccionarem. De facto, essa helice será de grande diametro; porém a perda de força devida a esse arrastamento não será sem duvida tão consideravel como o seria com duas helices de diametro mais reduzido.

Em summa, um navio de tres helices estará em excellentes condições com uma machina central, capaz de desenvolver proximamente a metade da força total, e duas machinas lateraes, podendo fornecer proximamente um quarto dessa força.

Eu não comparei, ao conjuncto de tres helices, a installação de duas machinas e de duas helices em cada eixo. Esta disposição implica quatro machinas e não offerece vantagens. Emfim, ella apresenta um grave inconveniente tactico, posto em evidencia, em Santiago, pelo *New York* e o *Brooklyn*. Em tempo ordinario, para obter uma marcha economica com pequena velocidade, estes cruzadores, providos de quatro machinas e de duas helices, desconnexaram as machinas de vante; porém sua installação não lhes permittiu realisar essa operação sem parar. Ora, durante a batalha de Santiago, teria sido impossivel parar um quarto de hora para

executar a operação. A bordo do *Minneapolis*, ao contrario, a helice do centro, posta em andamento ao mesmo tempo que as lateraes, permittiu attingir 17 nós. Fez-se esta manobra no momento em que a divisão do almirante Schley apresentou-se ao largo de Santiago, e antes de se saber se se tinha que ver com amigos ou inimigos. Um navio de triplice helice tem a grande vantagem de poder sempre dar a maxima velocidade sem prévia parada. Em Santiago, o *New York* certamente teria apreciado essa disposição.

A superioridade das tres helices, sendo assim reconhecida, porque a marinha mercante não adoptou o systema ? A razão está em que não tem ella que preencher as mesmas condições que a marinha de guerra ; em vez de marchar com velocidade variavel, os navios mercantes vão sempre com grande marcha e nenhuma vantagem teriam em empregar machinas economicas com pequenas velocidades. A bordo dos vapores mercantes, o curso do pistão não é limitado por um convez couraçado, e sempre se póde, augmentando o peso da machina, realisar uma velocidade de grande pistão que produza uma marcha sufficientemente economica.

Assim, duas das principaes razões, que militam em favor do emprego da triplice helice a bordo dos navios de guerra, não são applicaveis á marinha mercante. Além de que, as despezas de construcção e installação de tres machinas, quando não têm as mesmas dimensões, são muito mais consideraveis do que quando se trata de duas machinas da

mesma força total; emfim, o custo é muito mais elevado.

Estas considerações mostram, que os vapores mercantes, nenhum interesse têm em fazer uso da triplice helice. Creio, todavia, que uma linha transatlantica, que quizesse adoptar este systema, encontraria, por toda a parte, séria animação, por causa do augmento de segurança, que daria esta disposição.

Verificamos a utilidade das machinas de tres helices nos navios de guerra, e as marinhas do continente as empregam em larga escala, porém é para admirar, que a Inglaterra não tenha adoptado este systema, pelo menos em parte. Observação tanto mais extraordinaria, quanto é sabido que os engenheiros inglezes favorecem o progresso em geral, e em particular todo o progresso de natureza a augmentar a efficacia das forças navaes.

Certos motivos têm desviado os Inglezes da adopção da triplice helice. O constructor deve entrar em conta com as fórmas das machinas destinadas a um emprego particular. Varias circumstancias são de natureza a modificar essas fórmas, por exemplo, o calado muito reduzido que se applica nos vapores de rio. Os constructores de yachts sabem muito bem que os navios destinados ás costas da Inglaterra, são muito differentes dos que devem navegar nas costas dos Estados-Unidos: na Inglaterra ha agua por toda a parte, aqui é o inverso.

E' por isso que os nossos navios não podem

ter calado maior de 24 pés, emquanto que os grandes navios inglezes vão até 27. Como consequencia d'esta differença radical das circumstancias em que se tem applicado machinas de grande força dos dous lados do Atlantico, o problema do numero dos propulsores se apresenta aos engenheiros sob um aspecto differente, e quero crer que os Inglezes não têm prestado até agora muita attenção ao assumpto. Collocados em face do problema, que consiste em installar poderosas machinas em cascos de fracos calados, teriam, sem duvida, tomado em consideração as vantagens resultantes do emprego do systema e, provavelmente, o teriam resolvido com sua energia caracteristica.

Permitta-me accrescentar, terminando, que estudei as machinas de tres helices, com muito cuidado e, que na minha opinião, o emprego de tres propulsores, a bordo dos navios de guerra, é absolutamente racional.

Me parece que a idéa que eu preconiso, a saber: dividir a força entre uma grande machina central, capaz de desenvolver proximamente a metade da força, e duas machinas laterаes menores, desenvolvendo um quarto da força, dará os melhores resultados.

E' provavelmente este systema, que todo o mundo acabará por adoptar.

Trad. por *V. de O.*

A GUERRA SINO-JAPONEZA

NO PONTO DE VISTA

DO DIREITO INTERNACIONAL

POR

NAGAO ARIGA

X

A SOCIEDADE DA CRUZ-VERMELHA DO JAPÃO.

§ 39. — Caracter especial da Sociedade da Cruz-Vermelha do Japão.

Si consagro um capitulo aos trabalhos da Sociedade da Cruz-Vermelha do Japão durante a guerra sino-japoneza, não é para louvar os grandes serviços que prestou essa sociedade, é para assignalar certos factos no que lhe diz respeito, no ponto de vista da guerra das nações civilizadas.

A Sociedade da Cruz-Vermelha do Japão foi fundada em 1877, por occasião de uma guerra civil, por diversos philanthropos, com o fim de prestar soccorros aos feridos, sem distincção de partido. Era ella então denominada « Hakuaisha ». Foi por

occasião da adhesão do Imperio á convenção de Genebra que ella se intitulou: « Sociedade da Cruz-Vermelha do Japão ».

Ha um primeiro facto importante a assignalar, no tocante a esta Sociedade. Não é uma instituição privada, dirigida por particulares, agindo individualmente; é o orgam do conjuncto da nação japoneza. Assim, o povo do Japão participou na guerra sino-japoneza de tres maneiras: 1.° seguindo a lei constitucional pelo serviço militar obrigatorio; 2.° na ordem das finanças publicas, pela subscripção ás obrigações militares do Estado em vista da reorganização militar; 3.° pela pratica da beneficencia. Foi precisamente a Sociedade da Cruz-Vermelha que fez-se o orgam da nação para realizar os seus votos nesta terceira especie de negocios.

No Japão, differentemente do que se passa em muitos paizes, não existem, fóra da Sociedade da Cruz-Vermelha, associações, quer de ordem religiosa, quer de ordem nobiliaria, estabelecidas visando actos de beneficencia. Para todo o Imperio, não ha sinão uma unica Sociedade da Cruz-Vermelha, e o elemento d'essa sociedade, não é nem a religião, nem a nobreza, mas um poder que tem uma influencia moral tão consideravel sobre toda a nação japoneza que é elle quem preside ao accordo e á homogeneidade d'esta nação: são as altas prerogativas do nosso augusto Soberano que constituem o seu principio dirigente.

A Sociedade da Cruz-Vermelha recebe da casa imperial uma parte de seu fundo social e é auctori-

zada a empregar nas actas a formula: « Sob a mais alta protecção de Suas Magestades Imperiaes ». O estabelecimento e a modificação dos seus estatutos devem ser submettidos á approvação do Soberano.

A Sociedade da Cruz-Vermelha é sempre presidida por um dos membros da familia imperial, debaixo do qual são collocados um presidente e um vice-presidente, nomeados por Sua Magestade. A séde central da Sociedade da Cruz-Vermelha acha-se situada em Tokio, e *Comités* locaes encontram-se em todos os departamentos e no Hokkaïdo. Os chefes d'esses *Comités* são os prefeitos para os departamentos e o governador do Hokkaïdo para essa região; elles são assistidos no exercicio de suas funcções pelos secretarios da prefeitura, os sub-prefeitos e os *maires*, de sorte que a organização d'essa sociedade é analoga á de um departamento ministerial do governo imperial, com a unica differença que, no departamento ministerial, uma auctoridade dirige, emquanto que n'esta sociedade é o espirito de humanidade.

Ninguem é admittido como membro da sociedade sinão depois de um pedido para esse effeito, seguido de uma ratificação imperial e da prestação de um juramento. Todo aquelle que é aceito na sociedade recebe, como signal distinctivo, uma medalha que tem um caracter particularmente precioso. No Japão, com effeito, é prohibido trazer, em reunião official, medalhas outras que as conferidas pelo governo imperial ou por governos estrangeiros. E ainda, quando alguma insignia póde ser confundida

com as insignias imperiaes, é prohibido trazel-a, mesmo nas ruas. Ora, um decreto imperial auctorizou a trazer a medalha da Sociedade da Cruz-Vermelha em todas as reuniões officiaes, absolutamente como as insignias das ordens imperiaes e estrangeiras. Considerada n'esses pontos de vista, esta sociedade é, portanto, de alguma sorte, uma instituição que se compõe de todos os membros da nação, desde o soberano até o povo, reunidos em um só corpo visando um mesmo fim, com direitos eguaes. Da mesma maneira, póde-se dizer que os trabalhos que a sociedade effectuou ou quiz effectuar, por occasião da guerra sino-japoneza, devem ser encarados não só como as aspirações dos Japonezes tomados individualmente, mas como as da nação inteira.

Os membros da Sociedade da Cruz-Vermelha eram, no mez de junho de 1894, em numero de sessenta mil; esse numero augmentou subitamente quando rebentou a guerra sino-japoneza; attingiu á cifra de cento e sessenta mil no mez de junho de 1895. Estes ultimos algarismos representam os 4 millesimos da totalidade da população japoneza. Nenhuma outra associação acha-se tão espalhada no Imperio.

§ 40.—Trabalho neutro da Sociedade da Cruz-Vermelha do Japão durante a guerra de 1894-1895.

Na promulgação do decreto imperial que declarava a guerra contra a China, a sociedade, de conformidade com uma clausula de seus estatutos,

reuniu-se extraordinariamente para deliberar sobre a sua conducta e o seu serviço durante o conflicto. Nomeou ella ao mesmo tempo membros ordinarios e tambem membros extraordinarios, entre os quaes tive a honra de ser contado. Offereci logo á sociedade um commentario circumstanciado da convenção de Genebra, annexando-lhe um capitulo sobre o serviço em tempo de guerra das associações de soccorros aos feridos e doentes. Essa brochura, depois de ter sido impressa, foi distribuida a todo o pessoal.

O serviço de saude em campanha do Japão é, na maior parte dos pontos, calcado sobre o serviço medico militar da Allemanha. Os trabalhos e as experiencias das associações voluntarias de soccorros aos feridos e doentes d'esse paiz durante a guerra de 1870-1871, deviam portanto ser um precioso e excellente modelo para a Sociedade da Cruz-Vermelha do Japão. Esta não tinha nenhuma experiencia para a organização precipitada de um serviço medico em tempo de guerra. Effectivamente, o *Relatorio do Comité Central* da Sociedade de Soccorros aos feridos e doentes do Imperio da Allemanha, relativos aos seus trabalhos durante a campanha da França, e a obra *Das Rothe Kreuz in Deutschland*, do Sr. Fr.-V. Criegern, forneceram-lhe utilissimos ensinamentos.

Os trabalhos da Sociedade da Cruz Vermelha do Japão, desde o começo da guerra até os ultimos dias de Dezembro de 1894, foram expostos no *Bulletin international des Sociétés de la Croix-Rouge;*

os de Janeiro do anno seguinte ao fim da guerra, assim como os relativos á expedição da Formosa, serão em breve objecto de um relatorio no mesmo *Bulletin*.

Esses trabalhos pódem ser classificados em diversas categorias: os soccorros de caracter nacional e os soccorros de caracter neutro. Em paiz algum, com effeito, uma Sociedade da Cruz-Vermelha limita-se tão sómente a praticar trabalhos de caracter neutro; ella realiza muito particularmente actos de beneficencia para com soldados feridos do paiz ao qual ella pertence (1). Mas os trabalhos de caracter nacional não têm nenhuma relação com o direito internacional; o que é importante no ponto de vista do direito das gentes, são sómente os trabalhos neutros, que consistem em soccorrer os feridos e os doentes, sem distincção de partido. E' pois dos trabalhos d'esta ultima classe, realizados pela Sociedade Japoneza da Cruz-Vermelha, que nos occuparemos.

A esse respeito, póde-se pôr em evidencia um certo numero de factos:

A' Sociedade da Cruz-Vermelha do Japão é que foi dada a ordem de soccorrer os Chins feridos que foram feitos prisioneiros e os que cahiram doentes depois de terem sido feitos prisioneiros. A cidade de Hiroshima, que era a base das etapas onde se faziam sem interrupção o embarque e desembarque das tropas que partiam e chegavam,

(1) Pillet, *Le Droit de la Guerre* v. 1, p. 220.

abundou naturalmente em doentes e feridos. Uma ordem ministerial de 2 de agosto de 1894 prescreveu o estabelecimento nessa cidade de um hospital militar de reserva, que foi composto exclusivamente com o pessoal e material da Sociedade da Cruz-Vermelha: nesse hospital deviam ser pensados, aguardando a sua distribuição por diversas localidades, os Chins que acabavam de chegar da China.

Em 15 de outubro de 1894, a pedido do hospital de Tokio, cincoenta e cinco soldados chinezes feridos foram recebidos no hospital da Cruz-Vermelha. Sorprehendidos com o tratamento benevolente e com os cuidados affectuosos dos Japonezes e vivamente tocados da magnanimidade do Imperador e da bondade do povo do Japão, a sua alegria desenhou-se no seu rosto, tão grande que foram vistos derramar lagrimas. As doenças d'esses Chins eram feridas feitas com arma de fogo (33 homens), com armas perfurantes (5 homens), ou instrumentos cortantes (3 homens), por fracturas (6 homens), por contusões (6 homens) e outras affecções analogas (1 homem para cada uma). Esses doentes, com a excepção de dois que morreram, foram todos absolutamente curados e retiraram-se do hospital antes de 19 de janeiro do anno seguinte.

O *comité* local de Nagoya da Sociedade da Cruz-Vermelha do Japão, depois de entender-se com a 3ª divisão regional, encarregou-se de pensar os doentes ordinarios entre os prisioneiros expedidos para esta divisão, a 15 de outubro de 1894.

Mediante requisição de quem de direito, foi

enviado ao hospital militar de reserva de Osaka pessoal de soccorro da secção departamental de Osaka da Sociedade da Cruz-Vermelha do Japão. Elle occupou-se em soccorrer aos Chins feridos que se achavam na 2ª divisão d'esse hospital.

A 12 de dezembro de 1894, medicos e enfermeiros, em numero de 22, foram enviados pela Sociedade japoneza da Cruz-Vermelha para servir o pessoal de evacuação de Ta-Lien-Wan; a 6 de março do anno seguinte, delegados, no mesmo numero, foram encarregados de servir o hospital de evacuação de Porto-Arthur. Medicos e enfermeiros, em numero de 23, foram expedidos egualmente para ficarem addidos ao hospital sedentario de campanha de Taikosan. Todo esse pessoal prestou soccorros aos soldados japonezes e aos soldados chinezes que passavam por esses logares para serem transportados ao Japão (*).

§ 41.— Hospitaes de caridade de Kinchou e de Porto-Arthur.

Eu disse, no § 19, que, após a tomada de Kinchou, os nossos hospitaes moveis de campanha haviam prestado os seus cuidados aos habitantes da cidade feridos pelo nosso bombardeio, porém que,

(*) A nossa Sociedade da Cruz-Vermelha foi auxiliada, na execução de seus trabalhos neutros, pela Sociedade de Soccorros Voluntarios de algumas outras Potencias que accederam á convenção de Genebra. Assim, ella recebeu 2,000 francos da parte do *Comité* central da Suissa; 25 peças completas do material para uso dos doentes da Sociedade da Russia; 12 caixas de instrumentos cirurgicos da Sociedade da Allemanha; 5,000 francos da Sociedade da Austria.

mais tarde, tendo affluido os doentes ordinarios em grande numero implorando a nossa assistencia e tendo-se approximado a epocha da mudança dos hospitaes moveis, eu houvera apresentado uma proposta tendente a crear um hospital auxiliar de etapas, convocando o pessoal da Sociedade da Cruz-Vermelha do Japão. De conformidade com essa proposta, não tardou em ser estabelecido em substituição do hospital movel um hospital sedentario de campanha, onde foram admittidos doentes ordinarios de nacionalidade chineza.

Nesse interim, o Sr. Arakawa, governador provisorio de Kinchou, propoz ainda o estabelecimento de um hospital de caridade, e o Sr. Dr. Kikuti, chefe do serviço de saude da 1.ª divisão, sustentou sob um outro ponto de vista a necessidade de fundar um hospital d'essa natureza. Elle disse que, justamente onde acantona-se um exercito consideravel, é necessario saber que doenças reinam na população e que, para sabel-o, o melhor meio é dar todas as facilidades possiveis ao soccorro sanitario solicitado pelos habitantes doentes. Foi, pois, aberto um hospital de caridade em uma casa do povo, visinha do logar onde tinha séde o governo de Kinchou, e o pessoal da Sociedade da Cruz-Vermelha encarregou-se de prestar cuidados aos doentes.

O hospital foi provido de um medico, um pharmaceutico e tres enfermeiros. Além d'isso, foram postos á disposição dos doentes um interprete do governo de Kinchou e um empregado chinez.

Eis o numero dos doentes que receberam tra-

tamento gratuito do hospital, a partir de sua abertura até 28 de fevereiro, isto é, durante trinta e nove dias:

CLASSIFICAÇÃO DAS DOENÇAS.

Doentes pensados no hospital.

	Homens	Mulheres	Total
	3	—	3
Doentes vindos de fóra:			
	150	14	164
Doentes visitados em suas casas:			
	—	5	5
Totaes:			
	153	19	172

Póde-se ver por esses algarismos como a creação do hospital de caridade foi acolhida pela população do paiz occupado e em que medida a acção benefica do Imperio se fez sentir.

Reproduzo em seguida o regulamento e os estatutos d'esse estabelecimento:

REGULAMENTO DO HOSPITAL DE CARIDADE DA CIDADE DE KINCHOU.

« *Artigo 1.°* — Aquelles que desejarem obter tratamento gratuito do hospital deverão pedir de ante-mão auctorização ao governo de Kinchou.

Art. 2.° — A consulta dar-se-á das 10 horas da manhã ás 3 horas da tarde, salvo em casos de doenças agudas.

Art. 3.º — Quando o hospital julgar necessaria a entrada de um doente afim de ahi receber tratamento, um novo pedido deve ser dirigido ao governo de Kinchou, após a escolha de um fiador.

Art. 4.º — Os medicamentos, o alimento e os leitos serão fornecidos pelo hospital. Serão os mesmos que os fornecidos aos subditos do Imperio do Japão. Aquelles que desejarem trazer leitos de suas casas deverão de ante-mão ser auctorizados pelos medicos.

Art. 5.º — Os quartos dos homens doentes serão separados dos das mulheres.

Art. 6.º — Aquelles dos parentes do doente que desejarem assistir o doente á sua cabeceira deverão ser auctorizados pelo director do hospital.

Art. 7.º — Para deixar o hospital, será necessario conformar-se com as prescripções do director. Não é permittido retirar-se sem auctorização.

Art. 8.º — Os medicos do hospital poderão visitar algumas vezes as casas dos doentes para observar as condições hygienicas, estudar as doenças locaes, etc.

Art. 9.º — Para tudo o que não fizer objecto d'este regulamento, os estatutos affixados no hospital serão applicados.»

ESTATUTOS DO HOSPITAL DE CARIDADE DA CIDADE DE KINCHOU.

« *Art. 1.º* — Os doentes deverão, em tudo, conformar-se com as ordens dos medicos e do pessoal administrativo, não lhes sendo permittido acto algum arbitrario.

Art. 2.° — Os doentes que estiverem em tratamento no hospital não poderão nem sahir, nem beber, nem comer sem auctorização dos medicos.

Art. 3.° — Na occasião da consulta, os doentes deverão explicar com a maior precisão o estado em que se acharem, afim de esclarecer os medicos.

Art. 4.° — As pessoas que desejarem visitar os doentes do hospital deverão para isso ser auctorizadas pelos medicos. — Algumas vezes, segundo o estado do doente, essa auctorização poderá ser recusada ».

Em data de 17 de janeiro de 1895, o systema do governo dos territorios occupados foi modificado; o governo local de Porto-Arthur foi posto sob a vigilancia do governador de Kinchou, general Ibaraki. Este general apresentou então, a respeito do estabelecimento de um hospital naquella cidade, uma memoria ao estado-maior general. Essa memoria era assim concebida :

PROPOSTA TENDENTE Á CREAÇÃO DE UM HOSPITAL DE CARIDADE EM PORTO-ARTHUR.

« O hospital de caridade da presente cidade (Kinchou) foi estabelecido a 21 de janeiro ultimo, segundo nossa proposta anterior. Desde essa epocha, as pessoas que vêm pedir o nosso soccorro, quer do interior, quer do exterior da cidade, quer mesmo dos logares situados a duas ou tres leguas de distancia, chegam sem interrupção ao hospital, e hontem,

25, elevou-se o seu numero a 160 (dos quaes 3 foram admittidos no hospital). Essa medida humanitaria tem assim a vantagem de tocar vivamente a população chineza; além d'isso, vindo todos os dias ao hospital doentes em tão grande numero, tal medida tem a vantagem de permittir á administração sanitaria do governo de Kinchou estudar o caracter das doenças locaes e conhecer a existencia das doenças contagiosas: o que demonstra a utilidade incontestavel d'esses estabelecimentos. Ora, neste momento, a administração local de Porto-Arthur acaba de reclamar a creação de um estabelecimento do mesmo genero, como faz fé a copia junta. Só o precedente do hospital do logar de que se trata demonstra a utilidade do novo estabelecimento. Além d'isso, em Porto-Arthur, uma doença apresentou-se, parece, com quasi todos os symptomas do cholera. Conclui, pois, por esta razão, que a creação do hospital é necessaria e recommendo ao vosso favoravel acolhimento a proposta de crear um hospital sob a dependencia directa do governo local de Kinchou, conforme o mesmo systema que o do hospital da presente cidade.

Assignado: General IBARAKI,
Governador de Kinchou.

Ao Sr. conde OYAMA,
Commandante em chefe do 2.º exercito de expedição».

Tendo essa proposta sido immediatamente acolhida, foi creado um hospital de caridade em Porto-Arthur nos primeiros dias de março, e o pessoal

d'esse estabelecimento foi tomado entre os membros da Sociedade da Cruz-Vermelha, chamados a servir no hospital de evacuação de Porto-Arthur.

§ 42. — Principios da auctoridade militar, relativos aos soccorros voluntarios da Sociedade da Cruz-Vermelha.

No inicio da guerra, a nossa Sociedade da Cruz-Vermelha se houvera proposto a trazer o seu concurso a todos os serviços de saude em campanha, desde os primeiros cuidados a dar aos doentes e feridos nos postos de soccorro até o tratamento por que devia fazel-os passar nos hospitaes de reserva das divisões regionaes. Ella havia pedido á auctoridade militar auctorização de assim agir. Mas esta não deferiu a sua proposta; preferiu limitar as espheras da acção da sociedade ás circumscripções das estradas de evacuação e ás das divisões regionaes, salvo todavia os casos excepcionaes em que ella seria auctorizada a collaborar com os enfermeiros dos hospitaes de campanha.

A classificação do serviço medico militar assim se decompõe: o serviço de saude das tropas combatentes, comprehendendo os postos de soccorros e as ambulancias, que fórma a 1ª linha; o serviço da retaguarda directo das tropas combatentes, comprehendendo os hospitaes moveis de campanha e os hospitaes sedentarios de campanha, que fórma a 2ª linha; o serviço dos caminhos das etapas de guerra, comprehendendo as columnas de transporte dos feridos

e doentes e os hospitaes de evacuação, que fórma a 3ª linha; emfim, o serviço das circumscripções das divisões regionaes, comprehendendo os hospitaes de reserva, que fórma a 4ª linha. A Sociedade da Cruz-Vermelha foi auctorizada a ter exercicio na 2ª, 3ª e 4ª linhas, mas não na 1ª linha. Eis como foi regulado a esse respeito pelo decreto sobre o serviço de saude em campanha (art. 551):

« Os trabalhos das Sociedades voluntarias de soccorros devem, em regra geral, effectuar-se na retaguarda das divisões combatentes, isto é, nas circumscripções das etapas de guerra e nas das divisões regionaes. Esses trabalhos consistirão como vai em seguida indicado, em:

1º — Fornecer os enfermeiros dos soccorros voluntarios para transportar os feridos e doentes de uma circumscripção das etapas de guerra para um hospital de reserva;

2º — Fornecer os medicos, pharmaceuticos, enfermeiros e delegados destinados aos hospitaes sedentarios de campanha, as ambulancias de evacuação, os hospitaes de reserva e os hospitaes em uma praça fortificada;

3º — Fornecer os enfermeiros de que o commando das etapas tiver necessidade, em caso de longa manutenção de um hospital de campanha no mesmo local;

4º — Reunir e expedir os donativos das pessoas caritativas;

5º — Fornecer os enfermeiros voluntarios se-

gundo a necessidade dos logares de repouso dos feridos e doentes, dos logares de seu alojamento, dos logares onde se fazem os curativos de suas feridas e de todos os outros ».

A guerra sino-japoneza é hoje um facto passado. Não é, portanto, mais util julgar em si mesmas as medidas tomadas pela auctoridade militar. Mas importa, no interesse scientifico, estudal-as como um problema do direito da guerra. Essa questão, aliás, não é interessante só para o Japão, é-o tambem para o mundo inteiro. Estabeleçamol-a agora de uma maneira abstracta:

No caso de uma das partes belligerantes se conformar com as leis da guerra, deixando a outra de fazel-o, até que ponto o exercito da primeira póde utilizar os trabalhos neutros dos soccorros voluntarios?

A auctoridade militar japoneza, como acima ficou dito, limitou o circulo do exercicio dos trabalhos de soccorros da Sociedade da Cruz-Vermelha ao serviço de saude da 2ª, 3ª e 4ª linhas, prohibindo a sua participação no serviço de saude das tropas combatentes, isto é, a 1ª linha. Tal regulamentação baseava-se sobre certas razões, cujas principaes são as seguintes:

1º O governo de Pekim não faz parte da convenção de Genebra. Desde então, não é necessaria a applicação absoluta das disposições d'essa convenção.

2º O exercito chinez não se conforma com as leis da guerra e por consequencia não considera

como neutros o pessoal e o material de saude de seu adversario. E', portanto, perigoso expôr esse pessoal aos ataques do inimigo.

3º O serviço de saude da vanguarda consiste em executar os tratamentos urgentes e em transportar os feridos ou os doentes para a retaguarda. O pessoal de saude e o material dos regimentos da divisão bastam para a tarefa.

4º O pessoal da Sociedade da Cruz-Vermelha não se acha habituado ao serviço dos campos de batalha. A participação d'esse pessoal no serviço da vanguarda não traria desde então sinão inconvenientes e embaraços.

Estudemos o valor d'essas razões.

A primeira não tem nenhum, desde que o Japão reconheceu como um dever para com a humanidade soccorrer a todo ferido, sem distincção de partido, e tomou a resolução de se conformar com as leis da guerra, quando mesmo o inimigo não se conformasse com ellas (1).

A segunda, pelo contrario, tem um certo valor. Com effeito, com a differença d'aquelles que assistem nos campos de batalha por dever profissional, os que ahi servem voluntariamente não devem ser expostos pelo Estado a perigo algum. Esta consideração não é entretanto razão sufficiente para prohibir ao pessoal da Sociedade da Cruz-Vermelha o

(1) Comp. *Revue générale de droit international public*, t. I, 1894, p. 470.

serviço da vanguarda, pois que todo serviço da vanguarda não é perigoso. Por exemplo, não ha nenhum perigo sério em ir ao logar de combate depois de terminar esse combate.

O que deve fazer o objecto de um exame particular, é o facto invocado como terceira razão, isto é, a sufficiencia do pessoal de saude regimental e divisionario para os soccorros na vanguarda. Este ponto póde ser encarado como um facto particular, que se apresenta na organização medica do exercito japonez; mas em theoria, no ponto de vista das leis da guerra é precisamente o contrario, que é considerado como o phenomeno geral. Se o direito internacional reconhece a necessidade dos soccorros voluntarios e trata em principio como actos neutros os trabalhos de beneficencia que consistem em soccorrer os feridos sem distincção de partido, é precisamente porque julga insufficiente a assistencia que póde dar na linha de combate o pessoal medico do exercito. E essa concepção é exacta. Qualquer que seja a perfeição do serviço medico do exercito de um Estado, a unidade sobre a qual se funda a sua organização, não é, em summa, sinão a esphera medica necessaria a esse exercito; o pessoal e o material d'esse serviço são determinados pelas unidades do effectivo de uma divisão, de uma brigada, de um regimento ou de um batalhão e pelo numero médio dos feridos, que deve haver nos combates dados por esses corpos de tropa. Desde então, se, em caso excepcional, ha um numero de feridos muito acima da cifra média, o pessoal e o material

de saude se acharão insufficientes mesmo para o exercito ao qual pertencem esse pessoal e material. Serão ainda insufficientes se se suppuzer que a quantidade de mortos e feridos não ultrapassa a média prevista. Em toda batalha, com effeito, os feridos e os mortos não são partilha exclusiva de um só dos belligerantes; ambos têm egualmente soldados postos fóra de combate; d'ahi resulta que o vencedor tem o dever de soccorrer os feridos do vencido, além dos seus proprios feridos. Tal será a situação a maior das vezes. Não é possivel a um paiz, por motivos de economia, fixar o seu pessoal e material de saude em previsão do numero de inimigos feridos, que poderão existir após uma grande batalha. E', por conseguinte, com justa razão que o direito internacional admitte esta situação como geral em todos os Estados e reconhece, a esse respeito, a necessidade dos *soccorros voluntarios neutros*. Essa necessidade não poderá aliás sinão augmentar com os progressos da civilização, pois que ao mesmo tempo que se desenvolverá a sciencia da guerra, o numero dos mortos e dos feridos augmentará tambem necessariamente nas duas partes belligerantes.

Sendo essa consideração commum a todos os povos, é inadmissivel suppor que só o Japão se acha nos casos de bastar com os seus unicos recursos medicos para as necessidades da vanguarda. Isto é tanto mais inadmissivel quanto de facto *a insufficiencia d'esses recursos foi demonstrada pelo que expuz no capitulo precedente*. Nas batalhas em que o

2.° exercito tomou parte, os feridos inimigos deveriam ser, pelo menos, no numero de dez mil; ora, 66 sómente foram admittidos nos nossos differentes hospitaes de campanha. Como explicar esse facto? Por occasião da batalha de Porto-Arthur, o primeiro hospital de campanha recebeu sete Chins e o segundo recebeu um só. Quando se deu a batalha de Kaï-Ping e de Incau, o hospital da Cruz-Vermelha, fundado por estrangeiros de nacionalidades neutras, dispensou os seus cuidados a mil feridos, emquanto que os nossos hospitaes de campanha não continham sinão cem doentes ordinarios e trinta feridos, entre os quaes encontrava-se um Chim. Parece que esses estrangeiros ficaram sorprehendidos, ao visitar os nossos hospitaes de campanha, com os progressos das nossas artes cirurgicas e com a perfeição de sua organização. Mas se elles nos houvessem interrogado sobre o numero de inimigos feridos admittidos nos nossos hospitaes, por occasião da batalha de Kaï-Ping e de Seischilikou, que embaraço não teriamos tido em responder-lhes!

Se, na epocha de que fallamos, alguem se tivesse dirigido aos que se achavam encarregados do serviço de saude dos campos de batalha e lhes houvesse perguntado qual era então a situação, verosimilmente teria elle recebido a resposta seguinte: «Os feridos inimigos eram mui numerosos, isto é verdade; porém a procura dos nossos feridos e o soccorro urgente que elles reclamavam, tendo-nos constantemente occupado, era-nos impossivel alliviar os feridos inimigos». Esta explicação nada

teria tido de sorprehendente na bocca d'aquelles que participavam do serviço em questão. Quando o paiz do inimigo não tem ainda adherido á convenção de Genebra, é difficil esperar que a admissão e o soccorro dos feridos, sem distincção de partido, sejam effectuados sempre, segundo as prescripções d'essa convenção.

Examinemos agora a questão no ponto de vista racional; ver-se-á que não é impossivel resolvel-a.

Se, em similhante circumstancia, o pessoal e material da Sociedade da Cruz-Vermelha pudessem ser empregados para prover ao serviço de saude das tropas combatentes, essa sociedade, inspirando-se no seu caracter neutro, viria em soccorro de quem quer que fosse, sem distincção de partido, e, graças a ella, bom numero de soldados inimigos seriam assim salvos da morte.

Encontro a esse respeito uma solução conveniente no artigo 209, § 4 e § 5 da ordenança imperial da Allemanha de 10 de janeiro de 1878, sobre o serviço de saude em tempo de guerra. Essa ordenança adopta o principio que os soccorros voluntarios não devem ser prestados sinão excepcionalmente no serviço das tropas combatentes. Mas, na previsão d'esse caso excepcional, ella estabelece uma regra assim concebida:

§ 4. — *O commandante em chefe terá o direito de permittir, por excepção, que as pessoas de soccorro voluntario se confundam com os padioleiros particulares que estão na esphera das tropas combatentes. Neste*

caso, essas pessoas de soccorro voluntario, collocando-se sob a dependencia do corpo de saude, receberão as ordens d'esse corpo em tudo o que diz respeito á ordem da marcha, ao alojamento, etc.

Não poderão deixar o commando d'esse corpo, sem do mesmo ter obtido auctorização previa. O pessoal d'essa columna de transporte será prevenido antes de ser expedido que, si infringir uma ordem do commandante ou qualquer regra militar, será condemnado em virtude do codigo de instrucção militar ou será immediatamente expulso.

§ 5. — *Quando as sociedades de soccorro desejarem crear um hospital particular no campo de batalha, devem ellas para isso ser auctorizadas pelo director geral das etapas e pelo director geral dos caminhos de ferro. Tal auctorização só será dada em caso de necessidade urgente e poderá ser retirada quando bem parecer.*

Tal é o systema allemão. Tem elle a vantagem de evitar aos membros de soccorros voluntarios todo perigo, obviando ao inconveniente acima assignalado.

A ordem imperial sobre o serviço de saude em campanha do Japão regulamenta o serviço dos padioleiros como se segue:

« Os padioleiros se encarregarão de proteger e transportar com segurança ás ambulancias os feridos nos campos de batalha, e transportar aos hospitaes de campanha os feridos das ambulancias. O serviço dos padioleiros comprehende o serviço da vanguarda e o serviço da retaguarda. O serviço da vanguarda consiste em procurar os feridos nas linhas de combate, em applicar ataduras aos feridos sob as ordens do

pessoal do corpo de saude regimental e em transportar em padiola os que não puderem caminhar sós. O serviço da retaguarda consiste em transportar os feridos das ambulancias para os hospitaes de campanha (art. 99).

O serviço da retaguarda, em regra geral, só será tomado no caso de deixar folga o serviço da vanguarda. Com effeito, si esses dois serviços funccionarem ao mesmo tempo, isso fará transtorno ao serviço do pessoal do corpo de saude regimental (art. 100).»

Nesse estado de cousas, si se organizasse esse serviço de maneira que os padioleiros auxiliares, formados dos membros de soccorros voluntarios da Sociedade da Cruz-Vermelha, pudessem, desde que os combates sejam vivos e numerosos, entregar-se ao serviço da retaguarda no logar do proprio corpo dos padioleiros e occupar-se com a evacuação do transporte dos nossos feridos para os hospitaes de campanha, elles poderiam, quando se afastasse o perigo, substituir o proprio corpo dos padioleiros no serviço da vanguarda, e procurando os feridos inimigos, envial-os tanto quanto fosse possivel para os hospitaes de campanha. Quando os hospitaes de campanha estivessem cheios, elles abririam um hospital de campanha auxiliar, sob a auctorização do commando do exercito, e se entregariam ao tratamento e ao cuidado dos feridos. Esse systema teria talvez a vantagem de não complicar o serviço e ao mesmo tempo tornar possivel o soccorro dos feridos inimigos.

Quanto á quarta razão, que consiste em dizer que a participação do *pessoal* da Sociedade da Cruz-Vermelha no serviço da vanguarda arrastaria inconvenientes e embaraços, porque não está habituado ao serviço dos campos de batalha, pensamos que ha um meio de tornal-a sem valor.

A sociedade deveria estabelecer um plano de mobilização sanccionado pela auctoridade militar, recrutar o pessoal e exercital-o, desde o tempo de paz, nas operações da vanguarda. Isto seria muito facil de fazer, sobretudo no Japão, onde, como disse, não existe sinão uma unica Sociedade de soccorros voluntarios, cujo caracter é analogo ao de uma organização do Estado. Com similhante organização, conflictos, embaraços, perigos e abusos, como se viram produzir-se em França e Allemanha durante a guerra de 1870–71 (1), não seriam para temer no exercito japonez. Segundo o nosso modo de pensar, o plano que se deveria adoptar seria pôr os padioleiros auxiliares, formados do pessoal da Sociedade da Cruz-Vermelha, ao lado do corpo auxiliar de saude (2), sob a dependencia da direcção geral das etapas, que, no momento de uma grande batalha, os mandara levar para a vanguarda, á ordem do commandante do exercito. D'esta maneira, o movimento do exercito não será embaraçado.

O que acabo de expor não é sinão idéa minha pessoal. Não pretendo que seja este o unico processo

(1) Guelle, *Précis des lois de la guerre*, t. I, p. 174-176.

(2) Regulamento sobre o serviço de saude em campanha, artigos 340 — 351.

que tenha merito. Póde haver outros meios melhores. O unico ponto que devo assignalar, é que o systema de fazer auxiliar o serviço dos padioleiros dentro da esphera das tropas combatentes pelo pessoal de soccorro da Sociedade da Cruz-Vermelha encontra um precedente na ordenança imperial sobre o serviço de saude do Imperio da Allemanha e me parece muito recommendavel.

Como conclusão, parece-me que a solução seguinte deve ser dada ao problema de direito internacional que acima formulei :

« Mesmo no caso de um dos belligerantes se conformar com as leis da guerra das nações civilizadas ao passo que o outro não se conforma com as mesmas, o primeiro póde e por consequencia deve fazer auxiliar o serviço dos padioleiros dentro da esphera das tropas combatentes pelo trabalho neutro das Sociedades de soccorros voluntarios. »

Nada se terá que dizer, si não existem sociedades capazes de tal empreza. Mas desde que ellas existam, este systema me parece ser uma sã applicação dos deveres para com a humanidade : com elle um grande numero, milhares de feridos poderão ser soccorridos então que, sem elle, ficariam no campo de batalha, votados a uma morte certa. (*)

NAPOLEÃO REYS.

(*) Conforme noticia que recebi do Japão, depois de ter redigido o presente capitulo, S. M. o Imperador dignou-se, por um rescripto, louvar a Sociedade da Cruz-Vermelha do Japão pelos grandes serviços que ella prestou durante o curso da guerra, e elevou á classe de conde o Sr. visconde Sano, Presidente d'aquella Sociedade.

NOTICIARIO MARITIMO

Marinha Nacional

Promoção. — A Engenheiro naval de 2.ª classe, Capitão de fragata, o de 3.º Capitão de fragata graduado Benjamin Ribeiro de Mello.

Peste Bubonica. — Para a defeza dos portos contra os navios vindos de portos infeccionados foram mandados varios navios estacionar em diversos pontos do littoral.

Dissolução. — A 2.ª divisão naval de guerra foi dissolvida.

Capitão do Porto. — Foi nomeado Capitão do porto do Rio Grande do Sul o Capitão de fragata Gustavo Antonio Garnier.

Nomeação. — Foi nomeado sub-chefe do estado-maior-general o Capitão de mar e guerra Miguel Antonio Pestana.

Premio. — A officialidade do brigue *Pirajá* offereceu um premio ao aprendiz-marinheiro que mais aproveitamento demonstrou na viagem de instrucção.

Commissariado. — Foi nomeado chefe do commissariado o Capitão de mar e guerra José Porfirio de Souza Lobo.

ARSENAL. — Foi nomeado Vice-inspector do arsenal do Rio o Capitão de mar e guerra Luiz Pedro Tavares.

« MARECHAL DEODORO ». — Para commandal-o foi nomeado o Capitão de fragata João Baptista das Neves.

BRIGUE « PIRAJÁ ». — Para commandal-o foi nomeado o Capitão-tenente João Augusto dos Santos Porto.

CRUZADOR-TORPEDEIRO « TAMOYO ». — Partiu de Kiel para Gravesand afim de receber artilharia.

REFORMA. — O Contra-almirante graduado Dr. José Caetano da Costa foi reformado no posto de almirante. O distincto medico attingiu o limite de edade.

PROMOÇÃO. — Foi promovido a Capitão de fragata o já graduado Sabino de Azeredo Coutinho.

« FLORIANO PEIXOTO ». — Foi nomeado Commandante deste navio o Capitão de fragata Duarte Huet Bacellar, ficando ao mesmo tempo com os encargos da Commissão naval na Europa, que é extincta.

ALMIRANTES. — Foi promovido a Almirante o já graduado nesse posto Eduardo Wandenkolk, e o Vice-almirante J. A. Cordovil Maurity ao de Almirante graduado.

CAPITÃO DE MAR E GUERRA. — Foi graduado neste posto o Capitão de fragata Alexandrino Faria de Alencar.

NOMEAÇÃO E DEMISSÃO. — Foi nomeado Secretario do Ministro da Marinha o Capitão-tenente e Capitão de fragata honorario Enéas Oscar de Faria Ramos; foi exonerado do referido cargo o mesmo official, a seu pedido.

LENTE DA ESCOLA NAVAL. — Por decreto de 11 de Outubro foi nomeado, por concurso, lente substituto da Escola Naval o Dr. Diogenes Buys de Lima e Silva.

Marinhas de Guerra estrangeiras

ARGENTINA. — Conselho de guerra do encalhe do Cruzador « Nove de Julho ». — A 27 de Julho ultimo produziu o Capitão de mar e guerra Domecq Garcia, Chefe da Divisão Naval do Rio da Prata, brilhante defesa sobre o encalhe da sua Capitanea na barra do rio Santa Cruz, na qual não só plenamente justifica e explica o accidente, como tambem revela-se illustrado e habil official de Marinha.

— O transporte « Guardia Nacional ». — Partiu de Liverpool para Buenos-Ayres o transporte *Guardia Nacional* trazendo a seu bordo petrechos de guerra e carvão.

— Estudos fluviaes. — De accôrdo com o que foi resolvido pelo Ministerio da Marinha, foram postos á disposição do serviço das obras hidraulicas dos rios da Prata, Paraná e Uruguay, seis vapores cujos serviços se effectuaram na fórma seguinte: *Maipú*, estudará a parte do rio comprehendida entre Punta del Indio e Cabo San Antonio: *Resguardo*, ás ordens do engenheiro Barsi, no baixo Paraná; *Ayacucho*, com o engenheiro Leder, levantará o mappa hydrographico das margens do rio Paraná; *Inspector*, irá ao porto do Rosario para effectuar sondagens; *Posadas*, estudará o porto de Santa Fé, o Colastiné e suas adjacencias; *Saravia*, com o engenheiro Henry, dedicar-se-ha ao estudo do rio Uruguay.

AUSTRIA. — Accidente no torpedeiro « Adler ». — Em experiencias de pombos-correios, uma das caldeiras do torpedeiro *Adler* repentinamente fez explosão, matando um official, tres machinistas e um foguista, e ferindo gravemente duas praças.

O *Adler* tem o deslocamento de 95 toneladas e $41^m \times 15^m$ de dimensão; sua machina de 500 cavallos dera nas provas a velocidade de 22 nós, 4.

CHILE. — Incendio do Arsenal de Talcahuano. — O arsenal maritimo de Talcahuano foi destruido por um incendio. O damno ascende a 500 mil dollars.

ESTADOS UNIDOS. — A reconstrucção da « Hartford ». — O velho navio capitanea de Farragut, foi completamente reconstruido pela somma de 350.000 dollars, conservando-se as suas linhas exteriores e todos os arranjos internos taes como as tinha o glorioso navio. Apenas 10 % do velho material foi aproveitado, sendo o desejo do departamento das Construcções Navaes fazer um navio que exactamente se parecesse com aquelle em que o Almirante Farragut pelejou a batalha de Mobile.

Se bem que o interior seja como era então, muitos melhoramentos modernos para o conforto dos officiaes e praças foram introduzidos, muitos dos quaes não eram conhecidos no tempo do Almirante.

As obras de madeira do camarim que elle occupava foram religiosamente conservadas, e a mesma cama, mesas, armarios, etc., nelle se acham: apenas o navio é allumiado pela electricidade, tem uma machina para gêlo, e os canhões serão do mais moderno typo.

Foi intenção do Congresso mandando restaurar a *Hartford* não sómente preservar um navio que occupa tão conspicuo logar na historia do paiz, como tambem fornecer um navio de ensino que a par do velho estylo de propulsão tivesse o novo estylo de armamento e poder motor. A *Hartford* será empregada na educação de recrutas. Está agora no Arsenal de Mare Island, em S. Francisco, e nos primeiros dias de Agosto partirá para uma viagem ao redor do mundo, com 400 recrutas a bordo, para receberem a educação marinheira.

— O navio á vela « Chesapeake ». — O navio á vela *Chesapeake*, destinado á instrucção dos Aspirantes, foi lançado a 20 de Junho: absolutamente sem vapor para a marcha (só tem duas pequenas caldeiras destinadas ao dynamo para

a illuminação electrica, para as bombas, para o guincho a vapor e para agua distillada), é forrado de cobre e tem por principaes caracteristicos: comprimento total 68m,60, entre perpendiculares 53m,30; bôca 11m,30; calado a ré 5m,33; calado médio 5m; deslocamento 1.195 toneladas; superficie total de velame 1.858 metros quadrados. O armamento consistirá em seis canhões tiro-rapido de 102 mm. no convez superior; quatro de 57 mm. e dois de 37 mm. no castello. Cento e oitenta Aspirantes podem nelle ser alojados.

— O NOVO CANHÃO VICKERS TIRO-RAPIDO. — Foram realisadas experiencias em Eckmeals, Cumberland, com o novo canhão de 152 mm. de tiro-rapido de Vickers, que os Estados Unidos adquiriram o direito de fabricar para seus navios. O projectil atirado era de 45k,3 atravessando uma espessura de aço de 432 mm.

O reparo muito leve, é construido de aço e os principaes caracteristicos do canhão são sua grande energia e sua rapidez de tiro.

FRANÇA. — O COURAÇADO « SUFFREN ». — Este couraçado, de que já nos occupámos em numero anterior, foi lançado ao mar em 25 de Julho, em Brest. O lançamento correu bem.

— O SUBMARINO « MORSE ». — Foi lançado do Arsenal de Cherbourg o submarino *Morse*. Tem este vaso o deslocamento de 146 toneladas, o comprimento de 36 metros, a largura de 2 metros. E' movido por uma machina electrica alimentada por accumuladores, agindo sobre uma só helice.

A velocidade prevista é de 13 nós; o seu armamento consiste em um tubo lança-torpedos. A equipagem compõe-se de um official e oito homens.

Os planos do *Morse* são devidos ao engenheiro Romazotti, que dirigiu a execução.

— NOVO GOUBET. — O Sr. Goubet pediu para fazer experimentar pela Marinha um novo submarino que elle fez

construir, e no qual declara ter introduzido numerosos aperfeiçoamentos.

O ministro decidiu que os ensaios deste submarino sejam effectuados em Toulon, correndo os riscos e perigos por conta do Sr. Goubet, que delles terá toda a responsabilidade.

A marinha fornecerá gratuitamente todos os meios, tanto em pessoal como em material, necessarios para a manobra externa do submarino.

Uma Commissão de officiaes de marinha acompanhará as experiencias e emittirá juizo sobre as qualidades e valor militar do submarino, cujo typo deve custar apenas 100.000 francos.

— PINTURA SEM PINCEL. — A direcção das Construcções Navaes de Cherbourg procedeu a pintua pelo minium do casco do *Henrique IV*, por meio de um systema novo que estende a pintura sem pincel.

Consiste o systema em uma bomba calcante, accionada por uma machina a vapor, que toma a tinta num recipiente, a faz passar por um tubo e a projecta em fórma de poeira liquida no costado do navio.

Armado de um mangote, um operario dirige o jacto continuo na parte do casco em pintura, e a poeira liquida, assim estendida, adhere perfeitamente aos flancos do couraçado.

HESPANHA. — RENOVAMENTO DA ARMADA. — O ministro da marinha confecciona um projecto de lei para o renovamento da armada e propõe a construcção de dez grandes couraçados do ultimo modelo.

Propõe tambem que a Hespanha conserve apenas os seus navios de primeira linha, sendo vendidos em hasta publica muitos navios que, depois de exame, forem declarados inserviveis para guerra.

INGLATERRA. — ACCIDDENTES DO DESTROYER « BULLFINCH ». — Por occasião das provas de machinas, o destroyer *Bullfinch* marchando com a velocidade de 30 nós, foi theatro

de uma formidavel explosão; todas as portas da praça das machinas abriram-se instantaneamente e espessas nuvens de vapor elevaram-se por todas as aberturas.

Desde que a praça das machinas ficou accessivel, verificou-se que todo o pessoal que ahi se achava estava mais ou menos seriamente ferido, mortos ou moribundos, formando um grupo confuso. A extremidade do cylindro de BB. rompera-se, deixando escapar torrentes de vapor.

Uma duzia de homens estava na praça das machinas no momento do accidente, sete dentre elles estavam profundamente queimados, um tinha a cabeça decepada por um fragmento de metal.

O destroyer fez como pôde, rumo para Portsmouth, onde desembarcou os mortos e feridos.

Attribue-se o accidente á ruptura de uma haste de pistão que chocou o fundo do cylindro e o quebrou.

— Encalhes. — O cruzador *Theseus* encalhou na costa da Sicilia a 11 de Julho, ás 7 ½ horas da tarde, com cerração espessa. Alliviado o navio, pôde ser desencalhado depois de algumas horas de trabalho, seguindo para Malta, onde foi ser reparado.

— O cruzador *Bonaventure* encalhou a 5 de Julho n'um rochedo desconhecido do golfo de Kornilov, na costa E. da Coréa. O navio foi desencalhado dois dias depois, seguindo para Hong-Kong afim de ser reparado das avarias soffridas.

— Apoplexia pelo calor das fornalhas.— O cruzador *Orlando*, executando experiencias regulamentares de machinas não as pôde concluir, porquanto já nove foguistas haviam sido victimas de apoplexia. Alguns delles, apezar dos promptos cuidados medicos ficaram algumas horas sem conhecimento. O machinista-chefe de machina ficou doente quinze dias.

— Lançamento do couraçado « Vengeance ». — A 22 de Julho foi lançado dos estaleiros Vickers & C.ª, em Barrow, o couraçado *Vengeance*, do typo *Canopus*, o primeiro coura-

çado construido por esta firma. O seu deslocamento é de 12.950 toneladas. Sua couraça é de 152 mm. de espessura de aço-nikel chromado, num comprimento de mais da metade do navio, a pròa sendo protegida por 50 mm. sómente. Dous convezes couraçados; o superior, correspondendo á couraça tem 75 mm. de espessura na parte inclinada no meio e 50 mm. na parte horisontal que se eleva a 70 centimetros acima da linha d'agua. O convez principal tem a espessura de 25 mm. Duas machinas independentes, de triplice expansão de tres cylindros, accionadas por vinte caldeiras do typo Belleville com economisadores, devem desenvolver 13.500 cavallos e dar 110 rotações e 18°,25 com tiragem forçada. A provisão de carvão, que póde attingir 1.900 toneladas assegura um raio de acção de 8.000 milhas a 10 nós. A artilharia comprehenderá quatro canhões de 305 mm. de fio de aço, por pares, em duas torres barbetas avante e a ré tendo 303 mm. de espessura: os canhões são, além disso, protegidos por escudos de aço harveyado de 203 mm.; doze canhões de 152 mm. de tiro-rapido em casamatas separadas de 152 mm. de espessura na frente 50 mm. atraz, dos quaes oito no convez principal e quatro no superior; os canhões de vante e de ré podendo atirar direito em caça ou em retirada; doze de 76 mm. no convez principal e no superior; seis de 47 mm. nas gaveas e oito metralhadoras; finalmente, quatro tubos lança-torpedos immersos para Whiteheads de 457 mm.

— Lançamento do couraçado «Venerable». — Este couraçado, cuja quilha foi posta no estaleiro a 2 de Janeiro, foi lançado ao mar, em Chatam, a 28 de Julho. E' um typo mais forte que o *Vengeance*, seu deslocamento attinge 15.000 toneladas com o carregamento normal dos paióes de 900 tons. e excederá de 16.000 tons. com o carregamento total de 2.100 tons.

O comprimento total é de 131 metros, o comprimento entre perpendiculares, de 121m,92, a bôcca de 22m,85 e o calado normal de 8m,15. A couraça vai da antepara á ré até a pròa e tem 254 mm. de espessura na pôpa e no meio;

adelgaça-se para a prôa onde a espessura não é maior de 50 mm. no esporão. Duas anteparas a vante e a ré de 305 mm. e 207 mm. formam com a couraça um reducto central. Tem dois convezes protegidos: o correspondente ao bordo inferior da couraça tem de 50 a 75 mm. de espessura. Duas machinas de triplice expansão, de tres cylindros, accionadas por caldeiras aquatubulares devem dar 18.000 cavallos e 19 nós com tiragem forçada. A artilharia comprehenderá quatro canhões de 305 mm. de 46 toneladas, lançando, na razão de dois tiros por minuto, um projectil de 385 kilos carregado de 93 kilos de cordite, e collocadas em duas torres couraçadas de 355 mm. de espessura; doze canhões de 152 mm. de tiro-rapido distribuidos como no anterior descriptos; dezoito de 76 mm. e doze de 47 nos convezes e nas gaveas, e varias metralhadoras. Quatro tubos lança-torpedos submersos, sendo dois a vante e dois a ré.

— MADEIRA ININFLAMMAVEL. — O Almirantado decidiu a introducção da madeira ininflammavel em todos os navios em construcção; os primeiros que receberão este novo material serão o *Bulwark* e o *Implacable*, para as portas dos camarotes, beliches, anteparos, etc.

— AULA DE ESTRATEGIA. — O primeiro lord do Almirantado, o Sr. Gorchen, no parlamento, respondendo a uma interpellação feita pelo Sr. Charles Dilke com o fim de saber o que se tem feito para dar aos officiaes de marinha uma instrucção estrategica e que meios são adoptados para se ter certeza que os officiaes dos mais altos postos possuem essa instrucção, disse:

« Não haver aula especial para o estudo da estrategia e que nunca houve, porém que toda a educação do official de marinha, desde sua entrada para o serviço até aos mais altos postos repousa sobre esse estudo. Não é sómente a estrategia que é estudada, porém a tactica naval ou seja a arte de dispor as forças navaes para o combate e fazel-as evoluir. E' um estudo constante que ininterruptamente se faz *nas esquadras*.

« Quando os officiaes chegam a assumir os encargos dos altos commandos, já tinham estudado a estrategia, porém que a não ser a escola pratica do mar não havia outra aula desta sciencia e que não ha professor para ensinal-a ».

— ABORDAGEM NO MAR. — O navio de guerra *Surprise* cortou em dois, debaixo de forte cerração, o vapor carvoeiro *Nestley-Abbey*, o qual foi a pique em menos de um quarto de hora, na Mancha, não longe de Weimouth. Nenhum dos dois navios ouvira a sereia do outro. A prôa do *Surprise* entrou mais de dois pés no costado do carvoeiro. O commandante do *Surprise* em vez de manobrar, como geralmente se faz em taes occasiões, tocando atraz, não procurou se desprender do abordado. Assim toda a guarnição, bem como machinistas e foguistas, poderam salvar-se passando para a pôpa do *Surprise*.

JAPÃO. — COURAÇADO DE 1.ª CLASSE « HATSESE ». — No estaleiro dos Srs. Armstrong, Whitworth and Comp., em Elswick, foi lançado ao mar a 27 de Junho ultimo, o couraçado *Hatsese*, construido para a Marinha japoneza.

E' o navio de guerra de maior porte construido até agora no Tyne, sendo suas caracteristicas as seguintes: Comprimento 400", bôcca 76",06, com o deslocamento de 15.000 toneladas. Suas machinas serão de 14.5000 cavallos ind., com os quaes andará 18 milhas. O armamento consistirá em quatro canhões de 12", doze de 6", vinte de 12 libras, oito de 8 libras, quatro de 4 libras e meia, e cinco tubos lança-torpedos. Levará na fluctuação uma cinta couraçada systema Krupp de 4" a 9" de espessura.

RUSSIA. — O CRUZADOR PROTEGIDO « PALLADA ». — O cruzador protegido *Pallada* foi lançado ao mar em S. Petersburgo dos novos estaleiros do Almirantado. Este cruzador do deslocamento de 6.630 toneladas, tem 125 metros de comprido e 16 de bôcca. Sua protecção é garantida por um convéz couraçado de 64 milimetros de espessura e por escudos para

sua artilharia. Seu armamento consta de seis canhões de 146 mm., seis de 120 mm., vinte sete de pequeno calibre e de quatro tubos lança-torpedos.

Suas machinas da força de 11.600 cavallos, accionam tres helices e devem dar a velocidade de 20 nós.

CHRONICA

Cascos de navios recobertos de cobre pela electricidade. — Nos Estados-Unidos parece tomar grande incremento o recobrir os cascos dos navios com uma capa de cobre, á vista dos resultados obtidos em alguns ensaios. O rebocador *Assistant*, cujo casco foi recoberto de cobre galvanoplasticamente em Fevereiro de 1895, foi recentemente levado ao dique de Norfolk, e examinado com cuidado; verificou-se que estava livre de mariscos e vegetações submarinas. Um relatorio da Secção de Construcções navaes recommenda a adopção deste systema para os navios de guerra da marinha norte-americana. A espessura da capa de cobre não deve ser inferior a 1 $^1/_2$ milimetros, e parece que a acção galvanica do contacto dos dois metaes não dá logar a accidente algum.

O processo empregado para dar a capa de cobre consiste em adaptar ao casco um recipiente flexivel que se fixa de um modo conveniente e dentro do qual se colloca o banho. O casco fórma o pólo negativo e um electrodo contido no banho o positivo: os dois pólos estão reunidos por um circuito pelo qual passa uma corrente electrica de 80 ampéres por metro quadrado da superficie que se recobre, com uma differença de potencial de 1 $^1/_2$ volts. No fim de tres dias a capa adquire a espessura conveniente e se procede por operações successivas, raspando as superficies que se vão recobrir antes de proceder a cada operação.

Rev. Tecnologico Industrial, año 22, n. 3.

Carvão sem fumaça. — Depois da polvora sem fumaça temos agora o carvão sem fumo, que se chegar a generalisar-se não deixará de ser uma vantagem para todos os que habitam perto de fabricas.

O Sr. Wallace, seu inventor, acaba de fazer experiencias que têm dado bom resultado em varios portos de Inglaterra. A nova fórma deste combustivel é de tijolos perfurados, cada um dos quaes pesa 10 libras. Sua composição consiste em 93 % de pó de carvão e 7 % de uma mistura de alcatrão pirolenhoso e de cal viva.

Lloyd. Arg. Año V., n 208.

Modo de reconhecer se a madeira foi cortada no inverno ou no verão. — Para o material de construcção é importante saber-se se o córte foi feito no inverno ou no verão; as arvores cortadas nesta ultima estação valem menos que nas outras. A madeira cortada no inverno contém nas suas cellulas particulas de amido que não se encontram na cortada em época diversa. O amido torna a madeira impermeavel e imputrescivel: assim é que se emprega exclusivamente madeira cortada no inverno para o fabrico de barris, pois, a mesma especie de madeira cortada no verão deixa passar os liquidos atravez dos seus póros.

A presença do amido se verifica com o iodo que dá, como se sabe, uma côr violacea. Basta, portanto, derramar na madeira a reconhecer, uma solução de iodo: se a superficie ficar amarella, a madeira foi cortada no verão; se o foi no inverno se descobre a presença de raias azues-escuras, quasi negras sobre fundo amarello, correspondente ás cellulas que contém amido.

R. di A. e Genio, XVI annata, vol. III.

***

E' com o mais grato prazer que acolhemos nas nossas paginas o artigo « El hombre de mar » do mui distincto e illustre General José Ignacio Garmendia, ainda não ha muito nosso amavel hospede.

O illustre General enviando ao nosso Chefe de Redacção, o referido artigo, encabeça-o com a seguinte honrosa dedicatoria :

A mi distinguido amigo el illustrissimo escritor y glorioso marino Señor A. de Jaceguay.

EL HOMBRE DE MAR

Mi admiración por los heroés del mar es un culto. Constancia en el sufrimiento, é intrepidez abnegada, son virtudes que alcanzan en ellos la meta de lo humano.

El peligro asaltando á toda hora, hace muy raro un marino pusilánime.

La eterna desolación de los brillantes hielos polares que cual siniestro espejo májico refleja todos los dolores nostalgicos que oprimen el alma ; la inmensidad del océano que semeja lo infinito de la extensión; soledad de abismos donde se levantan olas que parecen montañas errumpiendo rabia, chocando espumosas contra el costado de la robusta nave que se agita estremecida al embate de sus desencadenados caprichos: la tempestad desencajando el huracán com mugidos espantosos: el cañon batiendo formidable la brecha del navio ; la granada explotando como un haz de rayos de dinamita sobre la ensangrentada cubierta, donde no se ven más que hombres valerosos desafiando las bocanadas de metralla que forman una corriente de hierro sin interrupción, desde la boca de la pieza de tiro rápido hasta el triturado blanco, ó resignados esperando que la encrespada ola de furores neptunianos los trague.

¡ Ah solo en el mar podremos admirar ese cuadro !

***

¡ Cuanta calma estoica no necesita ese capitán que sobre el puente de la acribillada nave, majestuoso como el Marte de las olas, con el anteojo en los ojos, en esos ojos de leon

que acecha su presa, vibrantes del corage de su alma, sigue los movimientos del enemigo y prepara la maniobra que le ha de dar la victoria ó por tumba el insondable báratro! ¡Cuánta insensibilidad de nervios no necesita ese hombre abrumado de responsabilidad que dirige el combate en medio de esa escena de horrores sin nombre que se desarrolla en una pequeña superficie de tablas casi calcinadas, donde en repugnante hacinamiento se ven tronchados brazos, cráneos partidos, despedazados cuerpos, cuyos miembros aun se mueven en un charco de sangre tibia, que hace alguna vez resbalar á los combatientes, aturdidos los unos por el estampido de la gruesa artillería, azotados los otros por las astillas que hacen saltar el choque de los proyectiles, cayendo todos como bravos á la sombra de la bandera que en girones flamea al viento!

⁂

¡Cuánta tranquilidad glacial no necesita ese viejo timonel, en cuyo rostro las arrugas parecen cicatrices de los tajos de la experiencia, que en medio del huracán desencadenado de la metralla, se ha confiado á su instinto de lobo de mar el éxito de la jornada.

⁂

¡Cuánta serenidad de espíritu no necesita el jóven oficial de altivo porte; el artillero de ojo de águila; el maquinista que impasible con la negra pipa en la boca, está atento á la voz de mando, como si se tratara de un viaje de recreo, á esa voz de mando que puede ser su sentencia de muerte; y todo ese personal que distribuido simétricamente en el radio de sus sagrados deberes, tiene que actuar heroico en el peligro, y dirigir el mecanismo complicado de ese buque — ciencia de los progresos bárbaros modernos.

⁂

Es en la escena final de la trgedia donde se destaca con conmovedoras proyecciones toda la grandeza del hombre de mar. Es entonces que lo veis, en ese terrible momento, firme en su puesto como el centinela que ha recibido la fanática consigna de morir de pie.

El cuadro es imponente, no hay pincel que lo retrate: la luz cárdena del relámpago hiende de cuando en cuando la oscuridad de una noche infernal; el retumbo del trueno y del cañon se confunden; á los lejos semeja el rezo cavernoso de los muertos; el buque desmantelado sin gobernalle, crugiendo con secos estallidos; sacudido por un temblor extraño, vibra cual si se fuera á partir: la máquina paralizada: el agua invadiéndolo todo; las bombas movidas nerviosamente trabajan sin cesar: la disciplina aun se mantiene incólume en esa tenaz lucha por la vida: horroroso antro á sus pies lo atrae; ruge el viento en quejidos de agonia: la bandera izada en lo alto del mástil de popa flamea; esa gloriosa bandera no se abatirá nunca; los lentos golpes en el diafragma destemplado del tambor suenan como un toque de despedida: todo va á desaparecer sin que el más leve rastro del gran dia en el lugar de la señalada acción: ni tumba, ni cruces, ni monumento lapidario que ensalce lo sublime; parece un grandioso panorama de batalla que instantáneo, con estrépito, va a hundirse en la lóbrega sombra de la eterna noche; el espiritu nacional preside el duro trance: nadie vacila ante el holocausto patrio: un grito solemne, unisono, se escucha; vago rumor, ahogado, casi imperceptible que se pierde entre el ruido de las olas y el furor del viento..... ¡ Oh ! Patria, los que van á morir te saludan ! es el último eco del deber cumplido..... y el mar se abre sombrio en vorágine aterradora y arrastra al abismo en un instante á la soberbia nave..... y de todo eso tan grande, si acaso tuvo espectadores, queda sólo el ronco canto tradicional del bardo: la leyenda de los héroes olvidados.

Es en esa férrea escuela en la que se formaron nuestros renombrados marinos; y nunca podriamos hablar de las ha-

zañas argentinas sin recordar á Brown, Rosales, Cerreti, Hubac, Espora, Azorpado, Toll y á otros cuyos nombres olvidados se confunden con los héroes anónimos de la inmortal contienda, donde batallaron con tanto éxito contra el poderio.

Felices las generaciones actuales que tienen antepasados tan ilustres que les han de señalar en todo momento la estela iluminosa de las glorias de la marina argentina.

Enero, 1.° de 1899.

José Ignacio Garmendia.

BIBLIOGRAPHIA

Descripção das espoletas de artilharia em uso na marinha pelo capitão-tenente Firmino Herculano Ancora da Luz — Rio de Janeiro. Imprensa Nacional. 1899.

O modesto trabalho que sem outra pretensão que a de ser util a seus camaradas publicou sobre o titulo ácima o Sr. Ancora, engenheiro naval da secção de artilharia, vem muito satisfactoriamente preencher a deficiencia de informações que a respeito se encontram nas instrucções em uso a bordo.

Com elle, em poucos momentos, qualquer official encarregado, do serviço de artilharia a bordo dos navios da esquadra conhecerá perfeita e intimamente as modernas espoletas e mesmo as menos recentes, porém, ainda de uso entre nós.

Continue o operoso engenheiro naval a produzir trabalhos desta especie e prestará assim á nossa tão mingoada litteratura naval um valioso serviço digno de ser imitado pelos seus collegas e pelos doutos mestres dos variados ramos de technica militar.

O que falta para que outros sigam o mesmo caminho? Um pouco mais de boa vontade, pois, ás obras uteis não poupa o governo o auxilio de sua imprensa e até mesmo o merecido premio.

V. DE O.

Relação dos livros entrados na Bibliotheca da Marinha durante os mezes de Agosto e Setembro de 1899

Addenda n. 3 to merchant ships'papers' — XIX — Japan — 1899 — 1 vol. in-4º broch.

Ballada do enforcado, por Oscar Wilde, traducção de Elysio de Carvalho — 1 vol. in-12 broch. — Rio de Janeiro, 1899.

Contrabando (O), por Viveiros de Castro — Collecção Magalhães n. 1 — 1 vol. in-12 broch. — Rio de Janeiro.

Diccionario practico de electricidade, por O'Conor Sloane, traducido del inglés por Don José Pla; 2.ª edicion — 1 vol. in-12 broch. — Madrid, 1898.

Desenho na escola (O) — Curso preparatorio, elementar, medio e superior, por Fernand Dardignac — Collecção de 16 cadernos in-4º — Rio de Janeiro.

Independent day-numbers for the Jear 1901, as used at the Royal Observatory, Cape of Good Hope — 1 vol. in-8º broch. — London, 1898.

Marinha de guerra (A) — Estudo por A. Pereira de Mattos — 1 vol. in-8º broch. — Porto, 1897.

Mulheres independentes, por Paulo de Kock — Collecção Popular Moderna n. 32 — 1 vol. in-12 broch. — Rio de Janeiro.

Pequena chave da graphologia pratica, por Scherer — 1 vol. in-8º broch. — Rio de Janeiro, 1899.

Poeta da Rainha (O), por Clemence Robert — Collecção Popular Moderna n. 30 — 1 vol. in-12 broch. — Rio de Janeiro.

Sang de l'industrie (Le) — La science pittoresque, par Paul Bory — 1 vol. in-8º broch. — Abbeville, 1897.

Santa Casa da Misericordia Fluminense (A), fundada no seculo XVI — Noticia historica, por Felix Ferreira — 1 vol. in-8º broch. — Rio de Janeiro, 1894—1898.

Terra Dolorosa (Impressões e phantasias), por Oliveira Gomes—1 vol. in-12 broch.—Rio de Janeiro, 1898.

Uma resposta ao discurso do Dr. Francisco de Castro, pelo Dr. F. Catão (3 de Fevereiro de 1899) — 1 vol. in-12 broch. — Rio de Janeiro, 1899.

Commemoração civica do Marechal Floriano Peixoto, com o retrato do Marechal — 1 vol. in-4.º broch.—Rio de Janeiro.

Difesa marittima dell'Italia (La), por Domenico Bonamico—1 vol. in-8º broch.— Roma, 1881.

Epochas e individualidades — Estudos litterarios, por Clovis Bevilaqua.— 1 vol. in-12 broch.— Rio de Janeiro.

Escuela práctica para el servicio de la infanteria em campaña en el Ejército de la República Argentina, por José Ignacio Garmendia, 6.ª ed.—1 vol. in-12 broch.— Buenos Aires, 1896.

Irmandade do Santissimo Sacramento da Freguezia de Nossa Senhora da Gloria — 1834-1872, por Marques Ribeiro—1 vol. in-8º broch· — Rio de Janeiro, 1899.

Lancement du cuirassé Allemand de 1.er cl. «Kaiser Wilhelm der Grosse» le 1.er Juin 1889 — Chantiers navals Germania—Friedr. Krupp — 1 vol. in-folio cart. Kiel, 1899.

Leyes de justicia y reglamentos para el servicio del Ejército y Armada — 1 vol. in-8º broch.— Buenos Aires, 1898.

Meninas da agua-furtada (As), por Paulo de Kock — Collecção Popular Moderna n. 29 — 1 vol. in-12 broch.—Rio de Janeiro.

Officiel fortegnelse over danske Krigs-og handels. skibe, der ere til dete Kendings-signaler — May 1897 — Marts 1899 — 2 vol. in-4º broch.— Danmarks, 1899.

Paginas recolhidas, por Machado de Assis — 1 vol. in-12 broch.— Rio de Janeiro.

Pequena historia do Brazil, pelo Dr. Joaquim Maria de Lacerda — 11.ª ed.— 1 vol. in-12 cart.— Rio de Janeiro.

Preceptos tácticos tomado de algumas de las ordénes generales dadas a las fuerzas nacionales en Corrientes, por José Ignacio Garmendia — Recopiladas por Juan E. Robirosa, 2.ª ed. — 1 vol in-8º broch.—Buenos-Aires, 1893.

Romeo e Julieta, por Reinaldo de Warin — Collecção Popular Moderna n. 31 — 1 vol. in-12 broch.— Rio de Janeiro.

De ordem da Secretaria de Estado dos Negocios da Marinha publica-se a seguinte Copia, traduzida do original:

LEGAÇÃO DOS ESTADOS UNIDOS DA AMERICA

Petropolis, Brazil, 7 de Outubro de 1899.

Sr. Ministro:

Tenho a honra de incluso enviar a V. Ex. duas copias da notificação de um premio concedido pelos herdeiros de um eminente americano, o Sr. Anthony Pollok, para ser conferido no proximo anno ao individuo que inventar o mais util salva-vidas maritimo. Monta a cem mil francos. Peço a V. Ex. se digne providenciar de modo a dar a este facto a maior publicidade possivel afim de que possam os brazileiros ter opportunidade de a elle concorrerem.

Aproveito a occasião para ter a honra de novamente assegurar a V. Ex. a minha mais alta consideração.

THOMAZ C. DAWSON.

Premio commemorativo Anthony Pollok.
Para o melhor apparelho salva-vidas em casos de desastres maritimos

Notificação

SECRETARIA DE ESTADO

Washington, 11 de Agosto de 1899.

Os herdeiros do finado Anthony Pollok, de Washington, D. C. decidiram fundar um premio em sua memoria, denominado «Premio commemorativo Anthony Pollok».

O Sr. e a Sra. Anthony Pollok erão passageiros do paquete «La Bourgogne» e pereceram quando esse navio submergiu-se depois da collisão com o «Cromartyshire», de Sable Island, em 4 de Julho de 1898.

O Sr. Pollok gosava da mais alta estima entre todos aquelles que tiveram a fortuna de conhecel-o e que foram testemunhas de muitas boas acções por elle praticadas com a insistente caracteristica de evitar ostentação. Por seus parentes e por um grande circulo de amigos é elle profundamente lamentado.

Diplomado pela Escola Central de Paris, Cavalheiro da Legião de Honra de França, advogado em Washington, não devia seus successos a nenhum incidente feliz, a nenhum favor da fortuna, mas sim a pura força de caracter.

Seu nome está vantajosamente ligado a muitas das mais importantes invenções da ultima metade do decimo nono seculo, e será sempre lembrado como um poderoso factor do desenvolvimento do systema de privilegios.

Elle acariciava a idéa de generalisar a pratica dos privilegios de um modo universal abraçando a todas as nações do mundo, e inspirou em França o primeiro passo para sua realisação com a «Convenção Internacional para a Protecção da Propriedade Industrial», da qual era vice-presidente. Quando os Estados Unidos a principio recusaram sua adhesão, elle dispertou o interesse dos fabricantes, e duas vezes compareceu ante a Commissão de Negocios Estrangeiros da Casa dos Representantes dos Estados Unidos, respondendo a objecções e advogando a causa em cartas impressas e argumentos oraes, alcançando finalmente o objecto de seus esforços.

Feridos no intimo do coração e cheios de profunda magoa aquelles que o amavam, e deploram sua perda, fundaram este premio como sagrada lembrança de sua affeição, e como um monumento commemorativo para honrar e perpetuar a memoria de Anthony Pollok.

O premio consiste no donativo de 100,000 francos, para ser conferido ao inventor do melhor apparelho para a salvação de vidas nos casos de desastres maritimos, e está accessivel á concurrencia universal. A somma acha-se depositada no «American Security and Trust Company of Washington», D. C., cuja honorabilidade está fóra de duvida, e

será paga ao feliz concurrente logo que uma decisão tenha sido dada por um determinado jury e formalmente communicada ao Secretario de Estado dos Estados Unidos pela Commissão Geral dos Estados Unidos na Exposição Internacional de 1900.

O jurado escolhido pelo Governo dos Estados Unidos é o primeiro-tenente William S. Sims, da marinha dos Estados Unidos, addido naval da embaixada dos Estados Unidos em Paris.

Na consideração do julgamento será o jury governado pelas seguintes clausulas:

1. A importancia total do premio póde ser concedida a um só individuo sob a condição do invento ser sufficientemente pratico e importante para justificar a recompensa.

2. Se varias pessoas apresentarem inventos de igual valor, o jury, de accôrdo com a rectidão e a justiça, destribuirá uma parte do premio a cada um.

3. Se dos inventos apresentados nenhum fôr considerado de sufficiente valor para merecer o premio, o jury os rejeitará, ao mesmo tempo, porém, está autorisado a indemnisar os inventores proporcionalmente as suas despezas.

Os detalhes essenciaes para a concessão deste premio foram convencionados entre o Sr. Fernando W. Peck, Commissario Geral dos Estados Unidos na Exposição de Paris de 1900, e o honrado Sr. Alfredo Picard, Commissario Geral da Exposição Universal Internacional de 1900. Elles têm tambem o necessario assentimento e approvação das autori-

dades de França para que a concurrencia tenha logar durante a exposição.

As instrucções para os competidores serão ministradas em devido tempo pelo jury, com sancção e approvação das autoridades da exposição franceza. Ellas serão distribuidas sobre applicação. A correspondencia póde, não obstante, ser dirigida aos membros do jury em Paris, ou ao Sr. Carlos J. Bell, presidente da «American Security and Trust Company, rua n. 1.405 G. Washington, Districto de Colombia, Estados Unidos da America.

THOS. W. CRIDLER.
Terceiro Assistente Secretario de Estado.

A DISCIPLINA

O mais importante, o principal factor da victoria, objectivo do poder militar e sua unica razão de ser, é incontestavelmente a disciplina. E' com a historia das guerras maritimas em mão que vamos provar esta asserção, axioma fundamental de toda a estrategia e de toda a tactica, quer terrestre, quer naval.

Antes de proseguir, porém, convem deixar bem firmado o que entendemos por disciplina militar, porquanto, se bem que seja um vocabulo muitissimo empregado, tanto nos quarteis como nos navios, não é todavia bem comprehendida, em geral, a sua verdadeira synonimia.

A disciplina é o exacto cumprimento do dever que liga o soldado e o marinheiro, desde o mais alto gráo da hierarchia militar até ao mais infimo, a defeza da patria e das instituições proclamadas pela nação.

D'esta definição synthetica rezulta que a disciplina abrange:

A obrigação de se consagrar o mais indefectivel respeito ás leis e regulamentos militares;

A perfeita observancia das ordens legaes e preceitos regulamentares;

A inteira dedicação ao serviço militar;

A constante applicação de todos e de cada um na acquisição da maxima instrucção technica e da mais perfeita educação militar.

O exemplo é a lição de cousas que exige a disciplina: o almirante deve ser a incarnação da disciplina, o modelo que todos se esforçarão por imitar nas suas respectivas espheras de acção. A inflexibilidade da disciplina carece ser escrupulosamente observada pelos commandantes para com suas proprias individualidades, sem o que a disciplina deixará de existir para ser substituida pelo arbitrio, e consequentemente pela indisciplina, que outra cousa não é essa pseudo-disciplina creada pelo terror que só subsiste, apparentemente, em presensa do creador e ainda assim nas condições normaes da paz, emquanto os excessivos rigores não attingem esse maximo de irritabilidade productor da franca insubordinação.

As esquadras inglezas revoltadas em 1797 são um exemplo do que fica dito. Revoltaram-se navios onde o mando cria ser disciplina synonimo de terror, esquadras onde os almirantes sobrepunham-se a disciplina, mas na esquadra de Jervis, o primeiro observador da disciplina, no navio de Nelson onde este a sabia fazer amar pelos seus dedicados Agamenons, não se levantaram os marinheiros.

O marinheiro que se sente protegido pelo braço da lei nos seus direitos, sem outro esforço que o exemplo de seus officiaes maiores, a menos de uma

aberração hysterica, é ou torna-se exacto cumpridor de seus deveres.

A disciplina é o escudo da honra do official. Sempre que este deixa de observal-a, avilta-se aos olhos de seus subordinados, merece o despreso de seus iguaes e deve ser passivel de rigoroso castigo dos seus chefes, porquanto, pelo seu exemplo, elle abala gravemente os fundamentos do poder militar de sua patria.

As grandes batalhas navaes feridas no presente seculo não tiveram outro factor para a victoria que não fosse a disciplina.

Nelson bate Brueys e Villeneuve não pela superioridade do armamento, nem pela maior bravura de sua guarnição, porém sim pela superioridade da disciplina ingleza.

No periodo da revolução franceza a demagogia quebrára os laços da disciplina e um Bougainville era forçado a recusar as dragonas de almirante porque a anarchia invadira a gloriosa marinha dos Tourville e dos Suffren. Julgavam os directores do novo governo que o valor do cidadão francez seria bastante para vencer e decretavam a victoria da mesma forma que improvisavam almirantes, commandantes e officiaes.

O Imperio recebeu da Republica a marinha viciada pela indisciplina: Napoleão, o genio da guerra continental, presta toda a attenção a seus exercitos onde seu olhar de aguia sabe descobrir seus mais distinctos generaes, mas, ignorante do mar, esquece-se que a disciplina naval não está ainda consolidada,

que o almirante da retaguarda de Brueys não pode ser o mais proprio para fazel-a primar na esquadra e d'ahi o desastre que prenunciou Waterloo. E a propria batalha de Waterloo não se converteu em derrota por falta de disciplina de um dos seus generaes?

Por outro lado, a Inglaterra fortificava a disciplina a bordo de seus navios, reparava os defeitos da organisação de seu pessoal marinheiro e entregava o commando de suas esquadras a almirantes formados na escola do dever.

Na esquadra ingleza era a disciplina a base da estrategia e da tactica.

Nelson, apezar de seu fraco physico, passára dous annos em cruzeiro sem deixar uma só hora o convez do navio da mesma forma que seus commandados; a bordo de seus navios o tempo era prudentemente aproveitado; exercicios diarios ao lado de agradaveis distracções mantinham em bôas condições o moral da esquadra.

Seus planos de combate nem de leve erão criticados pelos seus commandados: elles os recebiam como os bons discipulos recebem as lições do bom Mestre, e no momento da execução a disciplina ahi estava para supprir as lacunas que por ventura podessem existir.

Foi a essa força ineluctavel a disciplina, mais que a seu proprio genio, que Nelson deveu as victorias de Aboukir e de Trafalgar, e quando a bala do gageiro do *Redoutable* prostou-o no tombadilho da *Victory*, elle pôde justamente dizer—cumpri com o meu dever.

Lissa não é como se diz o fructo da inepcia de Persano. Não, os erros de Persano não serião bastantes para annular o poder da esquadra italiana se esta não tivesse em seu seio todos os fermentos da indisciplina. Lissa não foi a victoria do ariete, nem tão pouco a de uma formatura concentrada sobre uma linha simples. Os proprios italianos, passado o periodo agudo do nevrosismo que o desastre provocou, fizeram justiça á victima expiatoria lançada em holocausto ás iras populares. Persano não podia vencer Tegethof. A esquadra d'aquelle era na verdade mais poderosa, mais formidavel em relação a d'este quanto ao material, mas não tinha como esta a disciplina a guiar as suas prôas, a couraçar com a cinta magica do dever os navios de madeira de Tegethof, os seus improvisados couraçados.

Não havia rivalidades outras que as do estimulo a bordo dos navios austriacos, nelles não se encontravam chefes e officiaes partidarios e despeitados; todos batiam se pela Austria. Na esquadra italiana faltára a Persano a direcção politica da guerra, ararancaram-lhe das mãos a direcção estrategica como se fosse possivel vencer tacticamente uma vez que a victoria não tenha sido estrategicamente de antemão preparada. A derrota de Lissa foi obra da falta de disciplina tendo por principal factor o ministro Depretis.

O almirante conde Ito vence em Yalú o almirante Tyng, e é este que se encarrega de dizer ao mundo a causa de sua derrota—a indisciplina de seus commandados, que outro nome não pode ter a ignorancia de

seus commandantes, pois, como já hemos dito, onde reina a disciplina todos sabem cumprir com o seu dever, todos sabem empregar as armas que lhes estão confiadas. Pode-se ser vencido sim, mas nobremente como Meza o foi por Barroso em Riachuelo, Montojo por Dewey, Cervera em Santiago.

Sem a disciplina, emfim, as mais habeis combinações estrategicas, os mais bem ordenados golpes tacticos falharão; as mais brilhantes esquadras não levando a seu bordo a disciplina pouco valerão por suas armas offensivas e defensivas: a guarnição do navio de guerra para que este seja uma machina capaz de produzir trabalho util deve formar um machinismo que obedeça, solidaria e harmonicamente, a um só gerador de pressão — o commando, e isto só é possivel obter na esquadra em que a disciplina impera em toda sua magnitude.

V. de O.

O novo Arsenal. — O porto militar

A fundação d'um novo Arsenal conveniente e poderosamente protegido preoccupa na hora actual o espirito da marinha brazileira. Offerecendo estas considerações escriptas com a sinceridade a que me habituei, é meu intuitó concorrer para que seja preferida a melhor solução d'este problema, á que se acha inteiramente ligado o futuro naval da nossa Patria.

Assim, é preferivel dizer que o novo Arsenal é um esforço arrojado e de difficil execução a que será facil construil-o, concorrendo para que o paiz inicie taes trabalhos apparelhado com recursos, que só lhe permittam chegar á meio da jornada. Assim, é preciso tornar bem claro, que seja qual fôr a solução não será o trabalho d'um anno, nem de um homem, mas sim d'uma geração inteira, e que repartido o enorme dispendio por um quarto de seculo ou mesmo mais, cada orçamento supportará com facilidade a sua quota.

Só a golpes de milhões e o Brazil infelizmente não os tem, se poderia fazer surgir d'um brejo em

pouco tempo um Arsenal com os requisitos modernos.

Nenhuma nação ainda o fez nem o tentou.

Todos estes poderosos e bem defendidos arsenaes europeos representam esforços de muitas gerações sobre os quaes, dia a dia, se accumulam outros tornando-os mais valiosos ainda.

Felizmente para as respectivas nações houve persistencia sobre o ponto escolhido e o objectivo traçado, o que mostra que os que tiveram a opportunidade de inicial-os souberam olhar atravéz do tempo até pelo menos ao presente.

As illusões são sempre más e por isto deve ficar bem claro que não é da mudança do actual Arsenal que se cogita, mas sim d'um novo, moderno e convenientemente defendido.

A mudança é illusoria. Não se mudam os diques nem os galpões, não se mudam os edificios nem as carreiras onde se constroem os navios. Apenas os machinismos são susceptiveis de mudança, mas estes, todo o mundo o sabe, vem soffrendo a depreciação inevitavel, devida ao tempo e uso e que se acceleterá com a retirada do lugar em que estiverem installados, com o acondicionamento e o transporte.

Vê-se pois que o que se muda é pouco e que ainda ha a considerar que uma bôa parte d'estes machinismos não será aproveitada por anticuada ou de rendimento pouco compensador e mesmo até para se não fazer obra nova com material já gasto.

Não ha pois mudança, mas sim fundações novas em que será por certo aproveitada uma bôa parte

do grande cabedal, que possuimos susceptivel de transporte.

Para que o local escolhido não seja despresado mais tarde, para que se faça obra duradoura é indispensavel que tenha a aquiescencia, não direi da totalidade, mas de grande parte da officialidade de marinha.

Com o andar dos tempos os moços de hoje serão os encanecidos de amanhã, e se o resolvido não tiver por si a summa das opiniões correntes, se por uma razão extranha não vier a triumphar a melhor d'ellas o projecto do novo Arsenal carecerá de estabilidade, e ou o trabalho de annos será perdido ou não corresponderá ao poder maritimo a que está destinada a nossa Patria.

E' necessario pois formar uma opinião sobre o local e as linhas geraes das fundações e esta só se conseguirá congregando a nossa joven e ardorosa officialidade, e todos que se acham ligados á vida militar maritima a partir das altas patentes, que representam o esforço victorioso atravez das vicissitudes da carreira até o Guarda-marinha de hoje, que será o commandante do futuro. Não é propriamente a discussão que se deseja, a discussão pelos jornaes, pelas revistas; esta é de vantagens relativas. O que se almeja é crear uma opinião racional bastante forte para levar de vencida qualquer outra accidentalmente poderosa e que não consulte os interesses nacionaes. E não será difficil.

Fundeando nos portos accessiveis da nossa costa os navios da esquadra, determinando á seus officiaes

levantamentos hydrographicos e outros, louvando e premiando os estudos feitos sobre os arredores, os recursos, as condições especiaes d'estes portos ha de se formar a opinião da marinha, que será em pouco a opinião do paiz.

Os pontos mais indicados e por officiaes de alta valia e competencia são poucos: *Ilha do Boqueirão*, *Bahia de Jacuecanga*, *porto de São Francisco*, *o actual local* e a *Bahia de Aratú* no reconcavo da Bahia de S. Salvador.

Todos, excepto o actual local, estão ou deficientemente estudados ou pelo menos sómente por um restricto numero de officiaes de marinha.

Apezar de achar-se na Bahia de Guanabara pouco são os officiaes que já tenham ido á *Ilha do Boqueirão*.

A' *Jacuecanga* só depois que se levantou a idéa, e por bem pouco tempo lá estiveram uma Divisão Naval e as altas autoridades da Marinha acompanhando o então Sr. Vice-Presidente da Republica.

Em *S. Francisco* esteve tambem ha pouco uma Divisão Naval, mas por pouco tempo igualmente.

Os estudos sobre *Aratú* foram feitos por tres ou cinco officiaes.

Vê-se pois que a Marinha não os conhece de *visu*. Officiaes ha e dos que tem encanecido no serviço, que nunca estiveram em taes logares.

Como pois formar esta imprescindivel opinião?

Como pois aquilatar da superioridade d'um local se as informações são poucas, incompletos os estudos feitos, nada existindo sobre as condições climate-

ricas, nosologicas, e outras senão a tradição do morador do lugar, o mais das vezes boçal?

Restringindo as referencias que vou fazer aos tres primeiros, devo dizer porque acho que devem ser postos de parte o actual local, e a bahia de Aratú.

O primeiro absolutamente não tem espaço e basta vêr que mesmo agora que elle não é o grande Arsenal que devêra ser, as suas officinas se acham esparsas, o que por certo prejudica o serviço não só pela difficuldade de se bem fiscalizar como pelo retardamento no auxilio, que umas se devem naturalmente ás outras.

Encravado como se acha no perimetro d'uma grande cidade commercial constituirá um perigo permanente, porquanto os navios inimigos, por mais adestrados que sejam os seus artilheiros, não conseguirão restringir ao limitado espaço o alvo effectivo dos seus canhões.

Nenhum estabelecimento europêu d'este genero se acha no centro e lado a lado dos mais importantes do commercio. *Devonport* onde se acha o Arsenal está ao lado de *Plymouth* e não em *Plymouth*.

Brooklin, que seria um argumento contra esta opinião é um Arsenal secundario e acha-se a respeitabilissima distancia da entrada de New-York.

Toulon, *Brest*, *Lorient*, *Rochefort*, *Sheerness*, *Chattan*, *Wilhelmshafen*, *Kiel* e tantos outros não são portos commerciaes, isto é, emporios do commercio d'uma nação como é o Rio de Janeiro.

Aratú acha-se muito fóra do centro de nossa

defeza, que se deve accumular sobre a Capital da Republica, onde está o coração que os adversarios hão de continuamente ameaçar, e o cerebro, que precisa congregar todos os elementos da defeza.

Para melhor orientar este estudo e tornal-o accessivel a apreciação dos profanos parece-me conveniente descriminar os objectivos que se deve ter em vista e ir vendo qual dos pontos indicados melhor satisfará, dados os escassos elementos conhecidos.

O local precisa ser estudado sob:

1º	O	ponto	de	vista	estrategico.
2º	»	»	»	»	tactico.
3º	»	»	»	»	do futuro desenvolvimento da marinha.
4º	»	»	»	»	do direito internacional.
5º	»	»	»	»	da sua adaptação ao objectivo desejado.

1º

a) *Sob o ponto de vista estrategico* o arsenal com as respectivas obras de defeza, constituindo estas a militarisação do porto, precisa estar em condições de auxiliar e ser facilmente auxiliado, o que importa dizer, que precisa ficar perto d'um centro de grandes recursos em dinheiro, pessoal operario,

material e reforços e com os quaes mantenha faceis e rapidas communicações tanto por mar, como por terra para que uma suppra com facilidade a outra.

Sob este ponto de vista é inegavel a vantagem da *Ilha do Boqueirão* sobre as outras, se bem que o arsenal não tenha proximo um local ao qual secundar constituindo os elos da cadeia, que deve constituir a defeza do nosso littoral.

E' inegavelmente manifesta a superioridade de *Jacuecanga* á 4 horas por terra e á 6 por mar, da capital da Republica sobre o porto de *S. Francisco* em meio de regiões pouco cultivadas, pouco ricas, pouco habitadas, sendo que a cidade que lhe fica mais proxima é Florianopolis de limitados recursos

b) Ainda sob este ponto de vista precisa ficar no trecho em que se poderão dar os futuros combates, o que é possivel presumir por um estudo dos interesses europeos e sul americanos ora em jogo ao lado do que nos ensinam as nossas guerras passadas.

Dada a extensão da nossa costa e a fartura de suas enseadas, dos seus abrigos, todo o porto é facilmente accesivel. Venha porém d'onde vier a tempestade, do sul, do norte ou de leste, será sobre o centro que se concentrará o ataque e será jogada a definitiva cartada. Não deixará por certo de ter consideravel valor a occupação de um ou mais pontos do territorio nacional por quaesquer forças atacantes, que tal prefiram em vez do ataque á capital da Republica; mas como a occupação definitiva só terá logar quando esta capitular parece-me

que deve ser em torno d'ella, que se devem accumular todos os elementos da defeza para que seja o foco d'onde partam os raios levando o sentimento da resistencia nacional.

Sob este ponto de vista parecerá á primeira vista que o porto do *Rio de Janeiro* se avantaja sobre *Jacuecanga*.

O *Rio de Janeiro*, porém, com o arsenal será um porto que se defende sem esperança de auxilio immediato, efficaz, principalmente por mar. Por sua vez não tem um porto perto ao qual possa facilmente secundar.

Jacuecanga com o arsenal será uma ameaça permanente aos bloqueadores do Rio de Janeiro, pela possibilidade de, com facilidade, collocal-os entre dois fogos, auxiliando efficazmente a capital da Republica, que não é nem poderá ser um porto indefeso, abandonado.

Demais, o vasto ancoradouro da Ilha Grande com suas innumeras bahias de fundo sufficiente e bôa tença, calmas, com muito peixe e outros recursos, se não fôr nosso, garantida por poderosa base de operações será tomada antes de tudo pelos sitiantes, d'onde será difficil desalojal-os e aonde poderão commodamente aguardar reforços, reparar avarias e partir inesperadamente para atacar o Rio no momento em que lhes parecer mais asado.

Em caso de guerra ou será nosso ou do inimigo. Deixado á margem é que nunca, porque o seu valor é inestimavel.

O porto de *S. Francisco* teria inegavelmente a

vantagem de constituir uma sentinella avançada para o caso de partir do sul a aggressão a nossa Patria.

A' respeitavel distancia da capital, podendo ser facilmente evitado, elle poderá constituir mais tarde excellente base de operações, quando a partir do Rio de Janeiro forem se extendendo os recursos da defeza.

Na impossibilidade material de constituir ao longo do nosso littoral as fortificações necessarias para proteger todos os pontos em condições de serem atacados, forçoso será restringir-se ás bases de operações, que se possam apoiar e que possam prestar auxilios a esquadra, de cuja organisação depende a superioridade no mar.

Sendo excessivamente custosas as fortificações modernas com a circumstancia de serem ellas as unicas capazes de resistir ao fogo dos canhões de bordo, segue-se que é de toda a vantagem concentrar em dois ou tres pontos os limitados recursos de modo a obter maior cohesão na resistencia. Estes tres pontos, vertices d'um triangulo, que será o primeiro da triangulação da defeza do littoral da Republica são: *Rio de Janeiro* em breve convenientemente defendido, *Jacuecanga* que é preciso crear e *Santos*, cuja defeza é facil organizar e a qual é preciso attender por ser um porto commercial de grande importancia.

Se *Jacuecanga* na vasta bahia da Ilha Grande vier a ser o porto militar e *Santos* vier a ser fortificado, o que poderá ser á custa do Estado de

S. Paulo, intimamente interessado, teremos dentro de alguns annos uma excellente base de operações apoiada em seus flancos por dois portos commerciaes bem defendidos e com as vantagens, que todos elles gosam apezar das vicissitudes da guerra.

2º

a) *Sob o ponto de vista tactico* o novo arsenal precisa ser defendido por obras successivas e avançadas de modo a obrigar os sitiantes a ficarem á respeitavel distancia.

Estabelecido o arsenal na Bahia de Guanabara parece-me, não bastaria a actual defeza. Mister seria fortificar ou modernisar *Bôa Viagem*, *Gragoatá*, *Armação*, *Willegaignon*, *Ilha das Cobras*, sem admittir de fórma alguma a fortificação de pontos elevados da cidade. Quem seria porém responsavel pelos desvios dos tiros das fortalesas do lado de Nictheroy? Como admittir que atirando ellas sobre navios dentro do porto, unico caso em que quasi todas ellas poderiam atirar, o façam sem ferir os interesses industriaes e commerciaes da propria nação?

Uma das razões apresentadas contra Jacuecanga é a necessidade de fortificar as ilhas que lhe ficam em frente. Esquecem-se que algumas d'estas ilhas poderiam ser fortificadas com baterias mascaradas de morteiros, de um preço, relativamente diminuto e d'um valor, em taes condições, consideravel.

b) O porto precisa ser de facil accesso de modo a que a entrada dos navios, que precisem de

promptos e immediatos reparos ou abrigo contra inimigos poderosos, não fique a mercê de marés, ventos correntes, etc.

O *Rio de Janeiro* é dos melhores portos do mundo e mais faceis de demandar, mesmo pelas manhãs de inverno;

Jacuecanga, que lhe é um pouco inferior, offerece porém a superioridade de ter duas entradas lhe dando acesso com o abrigo de muitas ilhas por entre as quaes passará facilmente o vaqueano e com todas as cautelas o forasteiro em guerra aberta.

Já o porto de *S. Francisco* deixa muito a desejar. Da foz d'um rio não se deve depender.

Bancos movediços, se poderão formar com o andar dos tempos e sendo a sua barra actulmente de pouca agua para os maiores navios actuaes o serviço de dragagens, continuo e excessivamente dispendioso seria imprescindivel.

Comprehende-se o grande perigo que poderá correr um navio com agua aberta e grandes avarias aguandando debaixo de fogo a maré cheia ou a corrente favoravel.

c) Precisa ser um porto com duas bacias, ambas com fundo sufficiente e bôa tença, ou uma que tenha dois ancoradouros differentes, um calmo onde fiquem os navios em concerto e outro meio porto de levante onde os navios promptos para o serviço habituem-se a ficar mais alerta contra os elementos naturaes.

Nada aguçava melhor a competencia da officialidade nem melhor adestrava as guarnições do que

a estadia dos navios brazileiros em Montevidéo, como nada quebranta mais o nosso animo e o nosso enthusiasmo, nem amollece a fibra dos marinheiros do que a prolongada estadia n'este porto.

Sob este ponto de vista tactico *Jacuecanga* é o unico que póde satisfazer.

A bahia é francamente dividida em duas partes, uma menor para os navios em concerto e outra francamente maior, porto de franquia onde melhor por certo estarão os navios promptos,

O *Rio de Janeiro* e *S. Francisco* são verdadeiros lagos, sem riscos e difficuldades que constituem os melhores ensinamentos para os que se dedicam á rude vida do mar.

d) E' de todo o ponto inconveniente o Arsenal em ilha á menos que não seja sufficientemente grande. Sem agua propria terá de recebel-a de pontos afastados por meio de encanamentos faceis de ser cortados. Demais uma ilha é muito mais facilmente atacada, por poder sel-o por diversos lados e sitiada difficilmente lhe chegarão reforços.

Até hoje não ha arsenaes em ilha e os existentes são portos de reparação fortemente defendidos e que só foram preferidos por não haver outros melhores.

3º

Sob o ponto de vista do futuro desenvolvimento da Marinha.

Não parece haver a menor duvida que devia ser bastante grande, dado a extensão das nossas

costas e achar-se a população, quasi toda, ao longo d'ella numa facha de 60 milhas talvez.

A nossa marinha mercante ha de ser fatalmente grande e a marinha de guerra, apezar das ideias de desarmamentos, ha de acompanhal-a de perto.

E' preciso pois que a área seja sufficiente não só para as construcções do Arsenal e que devem ser lado a lado e sufficientemente espaçosas, permittindo trabalhar o duplo do pessoal n'uma emergencia de guerra, como tambem para habitações do operariado, do pessoal do Arsenal e outras para officiaes, casas de negocio etc.

N'um paiz novo em que o terreno é abundante e barato seria um erro imperdoavel encaval-o n'um local apertado e que não permittisse mais tarde desenvolvel-o. A *ilha do Boqueirão* é muito pequena.

Lá installado o Arsenal, seria elle acanhadissimo porquanto o espaço seria pouco para as suas officinas e dependencias. Todo o pessoal habitaria no Rio de Janeiro e seria quotidianamente transportado.

Figure-se um pobre operario, que morasse nos suburbios porque é mais barato, gastando duas horas para chegar as officinas. Com tal regimem jamais o Arsenal teria vida propria o que é imprescindivel ao caracter de praça fortificada, que deve ter.

Tudo faz crer que *S. Francisco* tenha a area necessaria que se precisa.

Sobre *Jacuecanga* os estudos feitos attribuem-lhe mais que a área sufficiente.

4º

Sob o ponto de vista do direito internacional.

Estabelecido o Arsenal na *Ilha do Boqueirão* os navios que o quizerem attingir terão primeiro que vencer as defezas da barra e outras avançadas e as que existir dentro do porto nas ilhas e ao longo de Nictheroy.

As defesas, porem, da barra e avançadas são tambem da cidade, que, ficando no caminho do Arsenal é natural que muito soffra.

O direito internacional moderno já não permitte que se atire sobre cidades commerciaes, restrigindo a luta aos navios e aos arsenaes e pontos fortificados.

Quando os inglezes bombardearam Alexandria, uma cidade commercial é certo, mas cujas obras de defeza tornavam-na um porto militar importante, a grita que se levantou no mundo e na propria Inglaterra foi enorme; mas o governo inglez justificou-se no seio do Parlamento em que tambem fôra accusado declarando que era imprescindivel á marcha das operações de guerra o aniquilamento das fortificações de Alexandria e que os tiros que attingiram a cidade foram tiros perdidos não dirigidos contra ella mas contra os fortes e que só a alcançaram por acharem-se os mesmos a tão pequenina distancia.

O Rio de Janeiro não é nem deve ser um porto indefeso.

Fôra loucura confiar nos sentimentos humanitarios das nações; mas entre a situação de porto

commercial defendido e a de porto militar ha por certo consideravel differença.

Sem o grande Arsenal, que se projecta collocado no interior de sua bahia, o Rio de Janeiro soffrerá naturalmente o bloqueio d'esde que o inimigo possa tornal-o effectivo.

As suas defezas actuaes. *Imbuhy*, *Lage*, *Santa Cruz* e *S. João* accrescidas d'uma fortificação encouraçada em *Copacabana* serão mais que sufficientes para conter em respeito qualquer esquadra inimiga, d'esde que nada justifique o emprego de meios violentos.

Collocado porém no interior de sua bahia o Arsenal, construindo navios novos e reparando e promptificando outros, todos os meios são justificados.

A guerra seria impossivel se fôsse licito permittir uma cidade commercial acobertar á sombra dos seus interesses, que hoje não são exclusivamente da nação a que pertence, o preparo das operações de campanha. Fôra odioso tambem o emprego de meios violentos desde que nada justificasse tal medida.

O Rio de Janeiro além de ser a nossa grande cidade commercial é tambem a séde do governo e não será de boa politica attrahir o raio quando cahir a tempestade.

5º

Sobre *a adaptação do lugar ao objectivo traçado.*

A *ilha do Boqueirão* precisa ser nivelada e o Snr. Contra Almirante Julio Cesar de Noronha em

reunião de Almirantes na Secretaria do Estado apresentou calculos mostrando só este trabalho attingir a 18 mil contos.

Precisará de aterros despendiosos, de agua que lhe deve vir de muito longe, pelo menos do littoral da bahia. *Jacuecanga* talvez precise de nivelamentos mas por certo de pouco monta e tem a grande superioridade de possuir agua em abundancia, corrente e de cascata, podendo a queda d'esta ser aproveitada para produzir força.

O riacho em *Jacuecanga* tem um valor inestimavel se for utilizado para conservação das torpedeiras. E' facto que os mariscos e o limo da agua do mar morrem logo que o navio passa a navegar em agua doce.

O que falta a Jacuecanga é um pequeno quebramar, cujo despendio não poderá ser consideravel.

Jacuecanga será facilmente ligada á capital pela Estrada de ferro que deve ir a Angra dos Reis e cujos estudos já se acham feitos.

São poucas as informações sobre São Francisco.

Ha porém uma geral, que, talvez, bem o desejo eu, não se lhe adapte.

Com as enchentes os rios transbordam facilmente sobre as suas margens e em geral á uma elevada se oppõe uma outra baixa e pantanosa; se tal se der será necessario a construcção de caes e mais obras hydraulicas extensas que ponham o Arsenal ao abrigo de qualquer surpreza e estes trabalhos são excessivamente caros. Os trabalhos de adaptação serão em qualquer logar despendiosos, mas

é preciso não esquecer que não serão feitos d'uma assentada e n'um unico orçamento.

Resta a considerar que actualmente só o Rio de Janeiro tem obras de defeza e que nos outros está tudo por fazer.

Já dissemos porém quando tratamos do caso sob o ponto de vista estrategico o que pensamos a respeito.

Terminando consigno que confio que se faça alguma cousa. Todo o exforço feito n'este sentido hade ser abençoado pela geração que vier e mais uma vez é preciso repetir que o Arsenal e o porto militar não serão feitos de golpe por isto quanto mais cêdo se começar mais cêdo se terá alguma cousa.

Setembro 1899.

Cap.m T.e Santos Porto

O Methodo

de

Marcq Saint-Hilaire

> ...le procédé Marcq semble appelé à prendre le pas sur toute autre méthode comme *calcul usuel*, pour la détermination d'une droite de hauteur.
>
> LEDIEU, *Nouvelles Methodes*.

A resolução dos problemas fundamentaes da «Navegação Moderna», por um só methodo o mais geral possivel, é uma reconhecida necessidade creada e imposta pela rapidez com que os navios da actualidade atravessam os mares.

Dos numerosos methodos apresentados até hoje para a solução de tão importantes problemas que resumem em si a segurança da navegação por alturas, por consequencia o desenvolvimento do commercio maritimo, sómente restam ao nosso ver os methodos: «Lalande-Pagel (1)» e o de «Marcq-Saint-Hilaire».

Expôr o principio deste, revelar as suas pro-

(1) Geral e impropriamente denominado «Sumner».

priedades e demonstrar a sua superioridade sobre o outro, eis o fim a que nos propomos.

O conhecimento da hora do primeiro meridiano para nós é o de Greenwich, actualmente determiminada com auxilio dos chronometros e que é a base d'este methodo. Graças aos progressos incessantes da relojoaria moderna, aos trabalhos de Lienssou, generalisados pelo eminente astronomo Ivon Villarcean na sua theoria, posta no dominio da pratica pelos «Magnac», esta hora se obtem com bastante approximação para a navegação, com o emprego de tres chronometros.

A navegação moderna, synthetisada pelo methodo de Marcq-Saint-Hilaire, supprimiu os inconvenientes produzidos pela espera das circumstancias favoraveis á observação das coordenadas geographicas e apresenta a determinação do ponto em toda a sua generalidade mathematica. Sim, este é o methodo por excellencia capaz de traduzir «toda esta generalidade» tão preciosa, pois que o methodo « Lalande Pagel », unico susceptivel de competir com o de «Marcq-Saint-Hilaire», fornece resultados absurdos que o calculo traduz por uma imaginaria trigonometrica nas suas circumstancias desfavoraveis.

As desvantagens apresentadas em desfavor deste methodo não têm senão uma importancia secundaria, como facilmente se verá e oxalá que depois de ligeira reflexão se convencessem das suas enormes vantagens sobre todos os outros methodos. Depois da leitura deste trabalho nol-o dirão aquelles que ainda duvidavam.

Felizmente, não somos os unicos que pensam assim, e innumeros são os navegadores que abençoam a sympathica pessoa do illustre commandante, utilisando diariamente o seu methodo.

Por curiosidade, permitta-nos o leitor, citamos as proprias palavras de inglezes (2) cuja classica aversão aos methodos da nova navegação é por demais conhecida e que se exprimem assim: «A nova navegação, primeiramente introduzida pelo commandante Marcq-Saint-Hilaire, fornece um meio de obter uma recta de posição por um methodo que não é *mais difficil quer em calculo, quer em execução*, sobre a carta que o « Chronometrico » (Lalande-Pagel) e é de *especial valor* quando por circumstancias de tempo, etc., *observações não poderam ser feitas durante alguns dias* e consequentemente a posição do navio não póde ser estimada com gráo algum de exactidão». Estas felizes palavras militam em nosso favor.

Bem sabemos que dois são os fins da navegação moderna: 1º determinar com a maior rapidez possivel a posição do observador; 2º a orientação do ponto de destino. Pois bem, esses fins são satisfactoriamente preenchidos pelo interessante methodo que com justa razão preconisamos.

Circulos de posição, curvas de posição, etc.

«A intersecção de dois logares geometricos conhecidos traçados n'uma superficie dada, determina um ponto.»

(2) Ex-Meridian Altitude Tables, Brent, Walter and William, London, 1897.

Um observador representado pelo seu zenith na esphera celeste, geralmente se determina pela intersecção do seu parallelo e meridiano, logares geometricos das suas coordenadas geographicas: latitude e longitude.

Si esse observador, n'um certo instante conhecido do primeiro meridiano, conseguir deduzir da observação a distancia zenithal verdadeira, (complemento da altura, correcta da refracção, depressão,

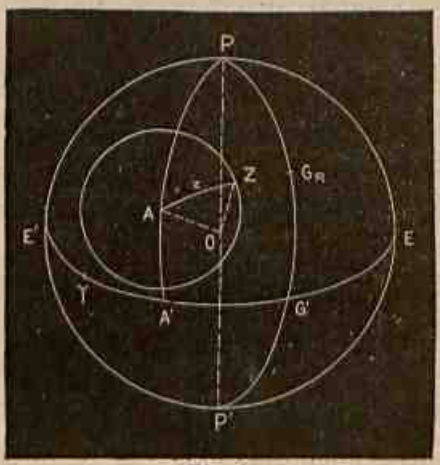


Fig. 1

parallaxe e semidiametro si houver) d'um astro cujas coordenadas uranographicas são dadas, elle poderá *por imaginação* traçar sobre a superficie da esphera celeste, com centro no astro e com um raio espherico igual a esta distancia zenithal, um circulo menor (3) que forçosamente conterá o seu zenith, quer dizer, será um logar geometrico da sua pôsição (Fig. 1).

(3) Permitta-nos o caro leitor esta expressão.

D'ahi a denominação generica de *circulo de posição* (*). O conhecimento da sua existencia sobre este circulo de posição lhe valerá tanto quanto o conhecimento isolado da sua latitude ou longitude.

Este circulo é determinado quando são conhecidas a distancia zenithal verdadeira AZ, do astro observado que representaremos por «z», e a sua posição geographica. Esta é determinada pelas duas coordenadas esphericas, latitude e longitude geographicas.

Latitude geographica é a mais curta distancia espherica do astro ao Equador e é igual á sua declinação com o mesmo signal. Na figura é AA'.

Longitude geographica é o angulo-horario do astro em relação ao primeiro meridiano; na figura APGw. Designemos a longitude geographica por Lg que evidentemente será dada pelas relações

$$Lg = H_s - AR \text{ para quaesquer astros}$$
$$Lg = H_m - Et \quad » \quad o \odot$$

e finalmente

$$Lg = L + AH$$

em que

H_s representa a hora sideral de Greenwich
H_m » » » média » »
L » » longitude do observador
AH » o angulo-horario astronomico local do astro.

(*) Pelos Francezes, impropriamente denominado «circulo de altura».

As latitudes geographicas contam-se, como as declinações de 0 a 90° com o signal + para os astros do hemispherio norte e — para os do sul.

As longitudes geographicas do astro e do observador, as horas sideral e media e o angulo horario astronomico contam-se de 0° a 360° ou de 0^h a 24^h no sentido indirecto ou retrogrado, isto é, de leste para oeste.

O angulo polar (1) do astro conta-se segundo a convenção de 0° a 180° com o signal + se estiver a oeste do meridiano local e — se estiver a leste.

Estes « circulos de posição » se transformam em « curvas de posição » de natureza transcendente sobre a carta de Mercator e são definidas ou não segundo a posição do polo terrestre em relação aos mesmos circulos.

Deduzimos naturalmente que *duas observações simultaneas de dois astros conhecidos* ou *d'um mesmo astro com intervallo de tempo* seriam necessarias e bastantes para determinar a posição do observador, pois que nestes casos obteriamos dois « circulos de posição » cuja intersecção indicaria a sua posição, visto que cada um é um logar geometrico do seu zenith.

Verdade é que estes circulos se cortam segundo dois pontos, soluções do problema, porém um grosseiro conhecimento da sua posição ou dos azimuths dos dois astros observados, nos mostraria qual das intersecções é o verdadeiro ponto.

---

(1) Angulo no polo do triangulo de posição.

Deste então concluriamos que geometricamente o *methodo directo* (²) consistiria em determinar a intersecção de dois «circulos de posição», curvas de posição ou as suas transformadas, segundo a natureza da projecção empregada afim de obter a posição do observador. Analyticamente, em resolver o systhema de equações representativas dos circulos de posição, etc., de modo a determinar as coordinadas dos pontos communs ás duas linhas.

As equações esphericas dos circulos de posição são tiradas dos triangulos de posição dos dois astros e segundo a Trigonometria espherica são da forma

$$\cos z = \operatorname{sen} l \operatorname{sen} D + \cos l \cos D \cos [Lg-L]$$
$$\cos z' = \operatorname{sen} l \operatorname{sen} D' + \cos l \cos D' \cos [L'g-L]$$

em que z e z' representam as distancias zenithaes verdadeiras dos dois astros, D e D' as suas declinações, Lg e L'g as suas longitudes geographicas e l e L, como sempre, as coordenadas do observador.

Em vista da transcendencia destas equações a sua resolução directa não é utilisada, como adiante veremos.

(²) Este methodo fornece a solução do celebre «problema de Douwes» navegador hollandez que pela primeira vez impoz o problema geral da navegação.

METHODO DE MARCQ SAINT-HILAIRE OU DO PONTO APPROXIMADO (1)

Na impossibilidade pratica de traçar *com vantagem* as curvas de posição sobre a carta de Mercator e de *resolver suas equações* transcendentes complicadas afim de deduzir as coordenadas do observador que fixam a sua posição geographica, trata-se de: *dentro dos limites da pratica diaria, substituir estas equações por outras mais simples*, que traduz se geometricamente pela *immediata substituição das curvas por outras de traçado mais facil.*

O methodo das «equações de condição», usado em varios problemas de Astronomia, é n'este caso utilisado afim de deduzir e calcular as «correcções» que devem soffrer as coordenadas approximadas (na navegação as estimadas) afim de obtermos outras que dentro dos limites de que fallamos possam substituir as verdadeiras, em vez de procedermos ao calculo directo da latitude e da longitude.

Assim substituimos as duas equações em l e L, por outras, em Δ l e Δ L do primeiro, segundo, terceiro gráo, etc., effectuando o desenvolvimento das linhas em serie segundo o theorema de Mac-Laurin.

Necessariamente a resolução destas fornecerá Δ l e Δ L. Na immensa maioria dos casos da pratica, o ponto estimado acha-se proximo do verdadeiro, *as correcções são pequenas* e podemos despre-

(1) Introduzido na sciencia nautica em 1874, a bordo da fragata escola *Renommée* pelo Capitão de fragata A. Marcq de Blond Saint-Hilaire.

zar, sem erro apreciavel, os termos de ordem superior ao primeiro; as «equações de condição» assim se reduzem a equações do primeiro gráo da forma a mais simples. Não determinaremos estas equações, preferimos, como geralmente se faz, deduzir geometrica e directamente as expressões destas «correcções» (2).

Geometricamente, o methodo indirecto consiste em substituir as «curvas de posição» por «tangentes» a estas mesmas curvas» [Magnac].

As equações do primeiro gráo a que reduzimos as «expressões de correcção» entre as quantidades Δl e ΔL, representam no plano «linhas rectas» que facilmente reconheceremos serem tangentes ás mesmas curvas. (3) Ora, para que esta substituição seja licita é preciso que os pontos de contacto não se afastem muito da intersecção real das duas curvas de posição, conforme mostra a figura, para que a intersecção das rectas substitutas se faça tambem proxima. (Fig. 2)

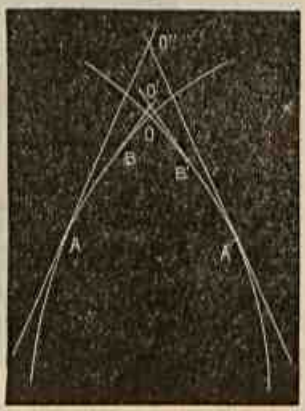


Fig. 2

Estas rectas logares geometricos approximados da posição do observador são denominadas «rectas

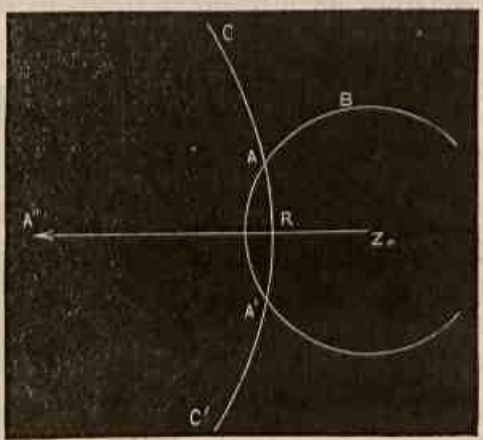
(2) Ninguem ignora quanto uma deducção geometrica cala no espirito um principio qualquer. Eis a razão de nossa preferencia.

(3) Vide Calculo Differencial, Theoria do Contacto das curvas planas.

de posição» cuja primeira idea devemos ao capitão americano « Thomas Sumner ».A concepção da tangente (1) devemos ao distincto professor Johnson.

Esta recta de posição será determinada uma vez conhecidos: *o seu ponto de contacto e a sua orientação.*

Procuremos qual o ponto de contacto, que deve se achar o *mais proximo possivel* do verdadeiro ponto, para que a intersecção das duas rectas substitúa a intersecção real dentro dos limites assignalados.



Seja Z_0 o ponto estimado cujas coordenadas são: l_0, L_0. Si a uma certa hora conhecida observamos um astro, teremos um circulo de posição correspondente, seja CC'.

Representemos por $Z_0 B$ o erro da estima; si com um raio espherico $Z_0 B$ traçarmos um circulo

(1) Implicitamente comprehendida na modificação de Pagel ao methodo Lalande, dando logar ao apparecimento do methodo «Lalande-Pagel.

cujo centro seja Z_e este circulo representará o « circulo do erro » da estima e intersectará o « circulo de posição » CC' segundo os pontos A e A'.

Ora, o ponto verdadeiro devendo-se achar na calota espherica limitada pelo « circulo de erro » e ao mesmo tempo sobre o « circulo de posição » CC', necessariamente achar-se-ha na porção AA'. Si agora pelos pontos Z_e e A_1 tirarmos o arco de circulo maximo $Z_e A_1$, que representa o vertical estimado do astro, este intersectará o « circulo de posição » segundo o ponto R, meio do arco AA', em virtude de principio que nos ensina a Geometria espherica. Nada mais natural do que tomar este ponto para *ponto de contacto da recta posição*, pois que é o ponto o *mais provavel* dentre os pontos constituintes do logar geometrico AA'. O erro que se commetter em todos os casos será sempre menor do que AR [metade de AA'] e nos casos extremos igual.

O ponto R goza d'uma propriedade importante, d'onde tira o seu nome de « *ponto approximado* »: de se achar mais proximo do « ponto verdadeiro do que o estimado », pois que evidentemente as grandezas AR são sempre menores do que as grandezas Z_e A.

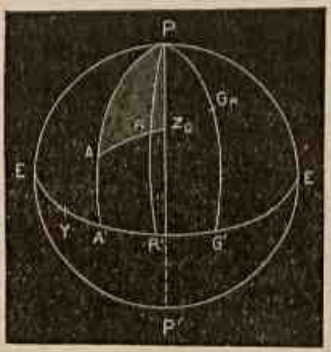
Assim, este será o ponto de contacto escolhido para a determinação da « recta de posição ». O circulo de posição sendo normal ao circulo vertical em R, este será tambem perpendicular á recta de posição que se traçar pelo mesmo ponto, pois que ahi é tangente ao circulo de posição.

Uma vez que o methodo de Marcq-Saint-Hilaire,

para o traçado d'uma «recta de posição» se reduz á determinação do ponto R e da orientação da mesma recta, tratemos de determinar as suas coordenadas e depois do modo rapido de conhecer esta orientação.

CALCULO DO PONTO APPROXIMADO

Sendo, em geral os erros da estima pequenos, como suppuzeramos, salvo em casos especiaes, em



que se empregará o methodo das approximações successivas (1) tomando cada vez o ponto approximado como estimado até julgar sufficiente a approximação (2), resulta que a distancia espherica Z_n R é pequena e podemos consideral-a loxodromica dentro dos limites da «correcção Givry (3)».

Ora, a determinação das coordenadas do ponto R, se reduz ao conhecimento das coordenadas estimadas l_n e L_n, da differença zenithal Z_n R e do azimuth estimado Z_n que dentro dos mesmos limites suppomos igual ao verdadeiro.

---

(1) Mesmo no caso de duas observações é sempre utilisado com pequena vantagem, pelo Commandante Marcq-Saint-Hilaire.

(2) A titulo de curiosidade devemos notar que o ponto verdadeiro é o limite dos pontos approximados successivos. [Bersier].

(3) Differença angular entre o azimuth e o rumo mercatoriano d'um ponto.

Os dados do problema são: altura observada do astro, d'onde se conclue a sua distancia zenithal verdadeira, correspondente a uma hora H [sideral, media ou qualquer outra] do primeiro meridiano e as coordenadas estimadas no instante da observação.

Consideremos a esphera celeste PEP'E'. Seja A a posição geographica do astro, CC' o circulo de posição, Z_e o zenith estimado, cujas coordenadas são: l_e e L_e, Z_e A o vertical estimado e R o ponto approximado.

Com a hora do primeiro meridiano e as coordenadas uranographicas do astro fornecidas pelo Almanak, concluiremos a suaposição geographica quer dizer a sua latitude e longitude. Esta, combinada com a longitude estimada [L_e], nos dará o angulo polar (1) estimado P_e, do astro pela relação evidente

$$P_e = L_g - L_e$$

AA' a sua latitude geographica é igual á sua declinação D, d'onde se concluirá AP distancia polar [$90^o - D$] e finalmente $Z_e P = 90^o - l_e$.

Conhecidos os elementos do triangulo de posição estimado PAZ_e podemos calcular os elementos $Z_e A$ e $PZ_e A$, isto é, a distancia zenithal estimada e o azimuth estimado do astro.

(1) Nos typos de calculo empregaremos o AH_e ligado ao angulo polar pelas relações $AH_e = P_e$ quando astro oeste e $AH_e = 360 - P_e$ quando a leste.

Ora, a formula fundamental

$$\cos z_e = \cos [90º - l_e] \cos [90º - D] + \\ + \operatorname{sen} [90º - l_e] \operatorname{sen} [90º - D] \cos P_e$$

ou

$$\cos z_e = \operatorname{sen} l_e \operatorname{sen} D + \cos l_e \cos D \cos P_e$$

ou

$$1 - 2 \operatorname{sen}^2 \tfrac{1}{2} z_e = \cos [l_e - D] - 2 \cos l_e \cos D \operatorname{sen}^2 \tfrac{1}{2} P_e$$

d'onde :

$$2 \operatorname{sen}^2 \tfrac{1}{2} z_e = 2 \operatorname{sen}^2 \tfrac{1}{2} [l_e - D] + 2 \cos l_e \cos D \operatorname{sen}^2 \tfrac{1}{2} P_e$$

ou

$$\operatorname{sen} v\, z_e = \operatorname{sen} v\, [l_e - D] + \cos l_e \cos D \operatorname{sen} v\, P_e \ (^1)$$

nos dará z_e.

A analogia dos senos

$$\frac{\operatorname{sen} Z_e}{\operatorname{sen} P_e} = \frac{\operatorname{sen} [90º - D]}{\operatorname{sen} z_e} \qquad \text{d'onde}$$

$$\operatorname{sen} Z_e = \frac{\operatorname{sen} P_e}{\operatorname{sen} z_e} \cos D$$

nos dará Z_e.

Estas formulas são completamente geraes admittindo ambiguidade somente o azimuth visto ser determinado pelo seu seno, ambiguidade esta que se evita facilmente na pratica pelos signaes on denominações de l_e e D e pela posição do astro em relação ao meridiano local. A posição approximada do astro que a simples observação fornece, tambem indicará em que quadrante elle se acha, d'onde concluiremos a denominação de Z_e.

---

(1) sen v P_e se diz seno verso $P_e = 2 \operatorname{sen}^2 \tfrac{1}{2} P_e = 1 - \cos P_e$

As taboas de linhas naturaes e de logarithmos que se acham no fim do opusculo foram calculadas com o fim de resolver estas formulas. Ellas não necessitam de explicação em vista da sua simplicidade e estão collocadas em ordem de uso, o que muito facilita o seu emprego e torna rapido o calculo. *Calculo da distancia zenithal estimada.*—Dispõe-se os elementos P_e, l_e e D em linha horizontal. Calcula-se l_e—D que é igual á somma de l_e e D quando são de signaes contrarios e á sua differença quando dos mesmos signaes, sem nos importarmos com o signal do resultado. Da taboa III tiram-se os logarithmos cosenos de l_e e D e da taboa IV o « lg sen v P_e » que sommados nos darão o logarithmo d'um numero que poderemos representar por um « seno verso », seno verso este cujo arco k (1) achar-se-ha na mesma taboa IV.

Da taboa V tiraremos o «seno v k» entrando com «k» como argumento. Esse sommado ao sen v [l_e—D] tirado da mesma taboa, nos dará o sen v z_e, d'onde por operação inversa da mesma taboa tiramos z_e.

Calculo do azimuth estimado.—Já possuimos o lg cos D; a taboa III nos fornecerá o lg sen P_e e o clg sen z_e entrando por baixo e subtrahindo o lg sen z_e de 99999. Esses logarithmos sommados nos darão o lg sen Z_e d'onde concluimos por baixo Z_e. (2)

Estes logarithmos poderão na maioria dos casos

(1) Esse « sen v k » toma a denominação de « seno verso combinado » pois que sen v k = cos l_e cos D sen v P_e.

(2) Note-se que não empregamos as caracteristicas dos logarithmos, n'este caso inuteis.

ser tomados com quatro decimaes no calculo da altura e com tres no calculo do azimuth, salvo quando o astro se achar proximo do primeiro vertical em que se empregará quatro.

Calculados facil e rapidamente deste modo os elementos estimados: distancia zenithal e azimuth. prosigamos.

Evidentemente a differença zenithal $Z_e R$ terá para expressão

$$z - z_e$$

que será negativa ou positiva segundo z é $\lessgtr$ do que z_e, indicando que o ponto approximado se acha entre o astro e o ponto estimado ou não.

Geometricamente, para se obter o ponto R, partir-se-ha do ponto estimado Z_e, tomando na direcção determinada pelo azimuth estimado um comprimento igual a $z - z_e$, no sentido do astro quando negativo [$z \angle z_e$] e em sentido contrario quando positivo [$z \nearrow z_e$]. Representemos $z - z_e$ por « p ».

As coordenadas do « ponto approximado » serão da forma

$$l_R = l_e + p \cos Z_e$$

$$L_R = L_e + p \frac{\operatorname{sen} Z_e}{\cos l_e}$$

cuja demonstração é simples. O calculo dos termos correctivos é feito pela taboa VI ou do ponto como se procede n'uma derrota simples.

Devemos ainda fazer notar que a « inclinação »

da recta de posição sobre o parallelo do ponto approximado é igual ao azimuth do astro.

D'ahi, conhecido o ponto approximado bastará tirar por elle uma recta fazendo um angulo com o parallelo igual ao azimuth do astro; esta recta será a «recta de posição».

Si tomarmos para origem o ponto estimado e para eixos coordenados os parallelo e meridiano estimados, a equação rectilinea rectangular desta recta será da forma

$$x \operatorname{sen} Z_n + y \cos Z_n = p \quad (^1)$$

sendo x e y as suas coordenadas correntes.

Toda vantagem que podemos tirar d'uma recta de posição, constituindo uma linha de orientação sobre a qual se acha o observador, se manifesta quando demandamos portos de navegação difficil, cheios de escolhos, bancos, canaes, etc., caso em que evidentemente lhe será indifferente conhecer, em um instante qualquer as suas coordenadas geographicas.

Dissemos que o ponto era determinado, uma vez conhecidos dois logares geometricos. Ora, esses poderão ser indifferentemente fornecidos pela observação dos astros, por sondagens, marcações, distancias á costa, etc., segundo o caso que se apresentar, porém, no alto mar, onde sómente subsistem os astros, tornando-se impossiveis estas combinações,

---

(1) Vide *Géometrie Analytique de Salmon* [Sections Coniques], Paris, 1898.

necessariamente occorremos a duas observações simultaneas ou não de dois astros ou d'um mesmo astro, com intervallo de tempo.

Antes porém, de estudarmos estes casos, vamos mostrar, por um exemplo, a vantagem da « recta de posição » na demanda d'um porto.

Na falta de observações proprias (1), extrahimos estas da bella obra do Capitão Lecky « Wrinkles in Practical Navigation », cujo amor á sciencia nautica é por demais conhecido.

Na manhã de 24 de Outubro de 1881, o vapor « Galicia » da « Pacific Steam Navigation C.ª, em demanda do porto de Montevidéo, navegava ao rumo N. 29° E. verdadeiro, 12' de velocidade por hora, com intenção de passar por fóra dos bancos Francez, Astrolabio e Inglez.

Ás 7^h08^m da manhã, tempo verdadeiro local, prumou-se em 15 braças, fundo de areia e fez-se a seguinte observação:

Ás H_m Gw $=22^h\,34^m\,23^s,6$ de 23 a h,$\odot = 20°40',0$, sendo $E_t = +15^m\,44^s,2$ e $D\odot = -11°53',0$, para obter uma « recta de posição » (2), afim de evitar os bancos mencionados. N'este instante as coordenadas estimadas eram

$$l_e = 35°\,57',0$$
$$L_e = 55°\,26',0 \text{ Gw.}$$

(1) Nem mesmo na recente viagem da 2.ª Divisão aos mares do Sul da Republica, foi possivel tomal-as.

(2) Esta recta é um « Lalande-Pagel » nos « Wrinkles de Lecky », impropriamente denominada « Sumner ».

$H_m\ Gw = 22^h\ 34^m\ 23^s6$
$E_t = +\ 15\ 44,2$
$H_v\ Gw = 22\ 50\ 07,8$
$L_e = 3\ 41\ 44,0$

$l_e = -\ 35°57',0,\ D\odot = -\ 11°53',0,\ AH_e\odot = 19^h\ 08^m\ 23,^s8$

$l_e - D = 24°04',0$

[lg cos l_e] 90823 [$h_v\odot$] 20° 40′,0
[lg cos D] 99059 [$z_v\odot$] 69° 20′,0
[lg cos D] 991 [lg sen v P_e] 84879 [$z_e\odot$] 69° 16′,7
[lg sen P_e] 980 [lg sen v k] 74761 [p] + 3′,3
[lg sen z_e] 029 [k] $4^h\ 15^m\ 23^s,7$ [p cos Z_e] + 0′,0
[lg sen Z_e] 000 [sen v k] 55926 $\left[p\,\frac{\text{sen } Z_e}{\cos l_e}\right]$ + 4′,0
[Z_e] N 90° E [sen v $(l_e - D)$] 8692
[sen v z_e] 64618

Assim, vemos que as coordenadas do ponto approximado são :

$$l_R = 35°\ 57',0$$
$$L_R = 55°\ 30',0\ Gw$$

e a recta de posição é a « meridiana » deste ponto. (Vide figura). Ainda vemos que a sondagem concorda com o fundo em redor do ponto approximado.

Devemos fazer notar que as quantidades entre parentheses, no « typo de calculo » não devem figurar na pratica diaria, inutilmente alongando os calculos.

Continuou-se a navegar sobre este « Saint Hilaire » até que ás 10^h se avistou terra, por boreste e ás 11^h reconheceu-se o « Pão de Assucar » (uma montanha de 420^m de altura) ao rumo verdadeiro

N 30° E. N'um fundo de 11,5 braças, lama, tomou-se uma segunda observação, sendo as coordenadas estimadas:

$$l_e = -35°\ 10',0$$
$$L_e = 55°\ 30',0\ Gw$$

As $H_m\ Gw = 2^h\ 26^m\ 16',6$, $h_v\ \odot = 63°\ 06',0$ sendo $E_t = +15^m\ 45^s,3$ e $D\ \odot = -11°\ 57',0$

$H_m\ Gw = 2^h\ 26^m\ 16^s,6$ de 24.
$E_t = +15\ 45,3$
$H_v\ Gw = 2\ 42\ 01,9$
$L_e = 3\ 42\ 00,0$

$l_e = -35°\ 10',0$, $D\odot = -11°\ 57',0$, $AH_e\ \odot = 23^h\ 00^m\ 01^s,9$

$l_e - D = -23°\ 13',0$

TYPO USADO NO MAR

	91248	63° 06',0
	99049	26° 54',0
990	53197	26° 54',0
413	43494	+ 0',0
344	53m 36'	+ 0',0
747	2724	+ 0',0
N 34° E	8098	
	10822	

Tambem pelo ponto estimado, n'este caso o approximado, tirar-se-ha uma recta inclinando-se sobre o parallelo estimado d'um angulo igual a 34°.

Vê-se da mesma maneira, que a sondagem concorda e com satisfação, que esta recta passa justamente pela ilha das Flores, ponto de destino.

Mudando-se, n'este ponto, o rumo para N 56° O verdadeiro, afim de percorrer a « recta de posição », o Capitão Lecky, depois de $^3/_4$ de hora de viagem ou após 9′ de caminho andado, via a dita ilha pela prôa.

Cremos que estes excellentes exemplos terão demonstrado a efficacia das « rectas de posição », conduzindo o navegante a navegar com precisão e rapidez, sem perigo, com o minimo trabalho possivel.

Com alguma pratica, o observador poderá em dez minutos, obter uma recta de posição (Saint-Hilaire), sufficiente na demanda dos pontos, pelo methodo e modo de calculo, que preconisamos, inclusive observações, correcções, etc.

(*Continúa*).

RADLER DE AQUINO.
Segundo Tenente.

Praticagem e Roteiro da Costa Sul do Brazil

Rio Grande do Sul

BOIA DE ESPERA

Boia de antenna, luminosa, de sino, fundeada a 2′ da orla do banco. Mostra uma luz branca de occultações de 5 em 5 segundos.

Está em 6 braças d'agua.

Marcações:

O pharol da Barra por 11° NE e a entrada do canal por 11° NO.

Posição aproximada:

Lat. 32°—7′—15″ S.

Larg. 52°—6′—18″ O Gw.

PHAROL DA BARRA

Na ponta N da entrada, cerca de 1′ para dentro d'ella, ha uma torre circular, de ferro, pintada de vermelho, de pouco mais de 100 pés de altura, com casa pintada de branco, que tem um pharol exhibindo uma luz branca, a 96 pés acima

do nivel do mar, tendo 5 lampejos successivos, sendo o mais brilhante de 30 em 30 segundos e visivel a 14'. E' construida na areia, cerca de 3 pés acima do nivel do mar, a 90 metros mais ou menos do pharol velho, hoje torre de Atalaya, que é rectangular, pintada de branco, tendo em cima 2 mastros — um grande com uma verga e um pequeno.

E' na Atalaya que se acha estabelecido o serviço de signaes, constantes do respectivo codigo, commum a todas as barras dos portos, tendo começado a vigorar em 16 do Junho de 1898.

BARRA DO RIO GRANDE DO SUL

Esta barra era antigamente variavel e tinha alternativamente 5 entradas: começava pela de N e ia depois successivamente mudando para pontos intermediarios até ficar ao S, onde actualmente se acha; d'ahi saltava outra vez para o N.

Ha já muito tempo, porém, que ella está ao S e tudo leva a crer que se conservará assim para sempre agora, não só devido ao trabalho da propria natureza, como ainda em virtude das obras de melhoramentos da barra no sentido de tornar solido o que foi feito naturalmente.

A barra fica mais ou menos a 3' ao S do pharol e é formada por bancos de ambos os lados, havendo no canal algumas vezes muito mais de 12 pés d'agua e outras menos de 9; o commum é haver de 13 a 15 pés d'agua.

Os bancos são de areia solta, molle, que ficando algum tempo na mesma posição, torna-se dura como pedra. O som produzido pelo encalhe dos navios ahi é o mesmo que o de haver batido em pedra. Os navios encalhados, que não safarem logo, difficilmente o farão depois, sendo o mais certo serem gradativamente absorvidos pela areia.

Não só o canal da barra, como os outros interiores augmentam extraordinariamente de fundo com os ventos SO. Faz excepção a este phenomeno o Cangussú, que diminue com o SO e augmenta com o NE.

Havendo muito mar na Barra, esta torna-se impraticavel.

Com o NE o fundo de todos os canaes, excepto Cangussú, diminue consideravelmente.

CORRENTES DA COSTA

As correntes na costa do Rio Grande são para o Sul com os ventos de NE, correndo algumas vezes com uma velocidade de 40′ em 24 horas; e para o N com os ventos de S ou de SO, dependendo sua velocidade da intensidade do mesmo vento.

Com os ventos fortes de SE chamados — carpinteiros — ha sempre muito mar, sendo a corrente em direcção á costa com grande velocidade, devendo-se fazer ao mar para aguental-o.

VENTOS

Os ventos reinantes n'esta costa são: NE, variando de NNE a ENE, e SO, indo de SSO a

OSO. O primeiro sopra de Novembro a Maio e o ultimo em Junho, Julho e Agosto.

Os ventos de NE geralmente duram de 3 a 5 dias apezar de apresentarem-se algumas vezes com intermittencias; em geral começam fracos, augmentando gradativamente de força. Muitas vezes são chuvosos e succedidos de calma e a atmosphera muito carregada de electricidade.

Se soprarem com violencia é signal certo de rebojo ou pampeiro, assim chamado o vento forte de SO.

Os ventos de SO ao contrario são a principio muito fortes, começando ordinariamente por um subito golpe de vento; em geral duram 2 ou 3 dias e clarêam a atmosphera.

Algumas horas antes de soprar este vento as aguas da barra do Rio Grande sobem pela repreza do mar no canal e um cheiro pronunciado de terra é sentido do lado do S.

O vento E occasionalmente succede ao de NE; o S e o SE seguem-se geralmente ao SO.

Os ventos O e ONO são raros; os de SE sopram com muita violencia, produzindo muito mar.

Os rebojos ou pampeiros sopram furiosamente no inverno, nas luas novas e cheias.

PRATICAGEM DA BARRA

Avistada a boia de espera, faz-se prôa para ella, passando-se por qualquer dos lados. D'ahi faz-se prôa para um mangrulho, que ha em terra

no lado S da entrada, ao N4NO mais ou menos, afim de desfechar com as boias do banco.

Ahi ha primeiramente 2 boias pretas, tendo a primeira uma haste — esta é a do cabeço do banco. Ambas são deixadas por BE, passando-se a pequena distancia d'ellas.

Seguem-se depois 3 boias brancas, que são deixadas por BB do mesmo modo.

Na altura mais ou menos da ultima branca acha-se a 3ª preta, indicativa do limite do banco no pontal da barra; esta é deixada por BE.

D'ahi toma-se para o lado S, lado dos trapiches, que ficam a esquerda de quem entra, onde se espera a visita e o pratico para proseguir-se até a cidade. Dá-se fundo ahi um pouco acima da ponte e casa dos melhoramentos da barra.

Desde porém, que o navio tenha que fazer quarentena, continúa-se a viagem até o Lazareto do seguinte modo: segue-se ao longo da costa S, onde ha os trapiches, deixando por BE um mangrulho branco e, depois da ponta da Mangueira (a esquerda), deixa-se por BB um mangrulho preto, indo-se d'esta maneira para o lado N, costa de S. José do Norte, onde se fundêa a pequena distancia de terra em frente a uma casa de telheiro de zinco, que tem uma bandeira amarella. Ha ahi muito fundo até perto da costa, 5 a 7 braças, areia e lama.

A cidade de S. José do Norte fica a 6′ do pharol.

Resumindo, fóra da barra: boias pretas deixa-

se a direita e brancas a esquerda; dentro da barra: mangrulhos e boias pretas deixa-se a esquerda e brancas a direita.

Estes mangrulhos são illuminativos, tendo seus pharóes duas vistas — d'um lado verde e do outro encarnado, de modo a sempre indicar a côr dos pharóes de bordo que se lhes deve dar, isto é, verde com verde e encarnado com encarnado.

A sahida da barra é o inverso do que se disse para a entrada.

Só se póde sahir ou entrar de dia, sob pena de multa consideravel.

MARÉS

As marés no porto correm algumas vezes com violencia, mas são irregulares relativamente ao tempo, sendo sua direcção e velocidade inteiramente independente do vento e de enchentes de rios.

A prêamar tem logar immediatamente antes e emquanto sopram os ventos de SO, succedendo-se uma vasante com velocidade de perto de 3′ por hora.

A maior enchente sóbe de 1 ½ a 2 pés.

NOTA.—A 50 ou 60 milhas ao SE da barra ha uma pedra, descoberta pelo Capitão Tenente Collatino, que denominarei pedra Collatino, tendo, segundo declaração do mesmo official, 10 braças d'agua em redor. Sua posição exacta não poude ainda ser

determinada, apezar de varias tentativas n'este sentido, não se conseguindo mesmo vel-a. Alguns paquetes porém, têm communicado a sua existencia e parece-me que, indo-se na mesma época em que foi ella vista pelo referido capitão-tenente, lograr-se-ha bom resultado.

VIRIATO HALL.

A GUERRA SINO-JAPONEZA

NO PONTO DE VISTA

DO DIREITO INTERNACIONAL

POR

NAGAO ARIGA

XI

DESPOJOS E REQUISIÇÕES MILITARES

---

§ 43. — Principio applicado

Neste capitulo, eu me proponho indicar as medidas que o exercito japonez tomou com relação aos bens situados no territorio inimigo e que fazem parte, quer do dominio do Estado, quer do dominio dos particulares.

As tropas do Japão se conformaram em geral com os principios seguintes:

1º — Nenhum immovel situado no paiz inimigo poderá constituir-se objecto de presa, quer faça parte do dominio do Estado ou do dominio dos particulares;

2º — Os moveis do dominio do Estado que se acharem no paiz inimigo e que puderem entreter o poder de combate do adversario, poderão constituir-se objecto de presa;

3º — Os moveis pertencentes aos particulares, situados no paiz inimigo, não poderão constituir-se objecto de presa, salvo armas, polvora e balas;

4º — Com relação aos moveis pertencentes aos particulares, excepto armas, polvora e balas, que são necessarias ás necessidades do exercito japonez, o direito de requisição militar poderá ser exercido.

Logo que o segundo exercito de expedição desembarcou na China, o marechal Oyama expediu uma instrucção prohibindo a pilhagem dos bens dos habitantes do territorio inimigo, assim como as requisições sem auctorização.

Eis o texto d'essa instrucção:

INSTRUCÇÃO

« A requisição dos objectos necessarios ao exercito invasor no territorio do inimigo é um direito reconhecido por todas as nações; mas esse direito pertence ao exercito e não aos individuos tomados isoladamente. A requisição do exercito acha-se submettida a regras fixas. Nada compromette tão gravemente a dignidade do exercito do que o arrebatamento illegal dos bens. Por conseguinte, fica estrictamente prohibido a todos pôr as mãos arbitrariamente nos bens dos habitantes do territorio inimigo, isto é sem se conformar com as regras estabelecidas sobre

o assumpto. Quando um individuo isolado tiver necessidade de pedir um objecto fóra das necessidades do exercito, deverá elle o comprar após ajuste com o proprietario ou administrador, sem nunca fazer ameaças. Toda infracção a estas prescripções terá uma punição.

« Recommendamos a todos os militares e assimilados, e mesmo a todos os outros que fizerem parte da expedição, assim como aos coolies, se conformem estrictamente com esta instrucção.

Conde Oyama Iwawo,
Commandante em chefe do 2º exercito de expedição.

Em 28 de Outubro do 27º anno de Meiji ».

Convem egualmente citar, a esse respeito, uma outra instrucção que foi dirigida aos seus subordinados pelo Sr. Katsura, general de divisão, a 10 de dezembro, antes da occupação de Haï-Tcheng, pelo primeiro exercito de expedição :

« 1º — Por occasião da partida do 6º regimento, coolies de mistura com indigenas tiraram peças de fazenda nas habitações do povo. Tal acto havia sido estrictamente prohibido. Deverá ser exercida para o futuro uma vigilancia mais rigorosa.

« 2º — As moedas e outros moveis que não forem espolios de guerra deverão ser convenientemente protegidos por cada tropa do exercito.

« 3º — Os preços dos objectos tomados a titulo de requisições poderão ser pagos pela direcção das etapas, si esta estiver proxima.

« 4º — Cada tropa do exercito se abastecerá, da maneira que lhe parecer conveniente, de lenha, carvão de madeira e palhas para o uso de sua cozinha.

« Fica recommendado particularmente a cada tropa do exercito não tirar esses objectos, logo á sua chegada ao logar onde deva acampar. Deverá primeiramente ajustar o preço; só então é que poderá fazer o transporte.

« O requerente será sempre portador de moedas e effectuará immediatamente o pagamento.

« Cada soldado pagará pelo menos cinco *sens* pelo alojamento e pela provisão de lenha ».

Assim, o primeiro exercito em certos casos, pagou até o alojamento de seus soldados.

§ 44. — Confiscação dos bens moveis do dominio do Estado inimigo

Os bens moveis encontrados nas fortalezas, castellos e outros estabelecimentos publicos evacuados pelo inimigo foram, em geral, considerados como fazendo parte do dominio do Estado e, desde então, foram confiscados pelo exercito japonez. Mas, de conformidade com o principio que a presa dos objectos pertencentes ao inimigo constitue uma acção de guerra do Estado e não uma acção pessoal de um individuo ou de uma tropa armada, nenhum militar se apropriou da menor parte do espolio; as proprias praças de pret foram mui particularmente convidadas a respeitar restrictamente esse principio.

Todavia, certos jornalistas que faziam parte da

expedição, homens pouco familiares com a disciplina militar, proclamando sempre as leis de guerra das nações civilisadas, deixaram de as pôr em pratica e operaram presas illegaes. Isso deu logar a uma instrucção do chefe do grande estado-maior general, dirigida ao commandante em chefe do segundo exercito e assim concebida:

« Entre os jornalistas ou os coolies que fazem parte dos exercitos de expedição, ha alguns que levam, á sua volta para o Japão, objectos pertencentes ao inimigo e que com elles fazem presentes ou os expõem em estabelecimentos publicos sob o nome de espolio de guerra. Semelhante acto é absolutamente contrario á boa ordem e á disciplina. Tenho pois a honra de pedir vos digneis suspender a distribuição dos despojos feitos no inimigo até que uma regulamentação seja estabelecida nessa materia.

Principe Tarchito.

Ao Sr. conde Oyama,
Commandante em chefe do 2º exercito de expedição.

1º de janeiro do 28º anno de Meiji ».

Mais tarde, o regulamento seguinte foi organizado pelo grande estado-maior general no que diz respeito aos bens moveis que fazem parte do dominio do Estado inimigo, e foi distribuido ás forças de terra e mar:

REGULAMENTO SOBRE OS ESPOLIOS

« Artigo 1º — Os espolios pertencerão, segundo a sua natureza, á alçada das autoridades seguintes:

1º As armas de todas as especies, as balas e a polvora, á secção de artilheria do exercito;

2º Os instrumentos e qualquer outro material para o uso da engenharia, á secção de engenharia;

3º As moedas e as roupas, á intendencia do exercito.

Art. 2º — Os espolios serão reunidos, tanto quanto possivel, em um local determinado pelos cuidados da tropa que tiver operado a presa delles sobre o inimigo, de que se dará aviso ao chefe da auctoridade competente.

Art. 3º — O chefe de cada auctoridade competente, após haver determinado o logar destinado a receber esses espolios, prevenirá a tropa que houver feito a presa. Esta enviará então, o mais cedo possivel os espolios ao logar indicado.

Art. 4º — Ninguem terá o direito de se apropriar de um espolio.

Art. 5º — Si, entre os espolios, se encontrarem certos objectos de que um corpo de exercito ou um navio de guerra desejar fazer uso nas proximas guerras, esse corpo de exercito ou navio de guerra communicará ao chefe da auctoridade, a quem competem esses espolios, uma nota dando indicação detalhada da denominação, numero e uso d'esses objectos.

Art. 6º — Si um navio de guerra ou um corpo de exercito desejar a entrega de um espolio para conserval-o como lembrança, o chefe d'esse navio ou desse corpo de exercito communicará ao chefe da auctoridade, a quem competirem esses espolios, uma

nota dando indicação detalhada da denominação e numero dos objectos d'esse espolio.

Art. 7 — Uma força armada poderá ser encarregada de pôr em ordem esses espolios.

Art. 8º — Quando essa força armada tiver acabado de pôr em ordem os espolios, fará d'estes um inventario, que apresentará ao chefe da auctoridade em cuja alçada estiverem esses espolios.

Art. 9.º — O chefe de cada autoridade de quem dependerem os espolios se entenderá com a directoria geral das etapas sobre as medidas a dar para expedir os espolios para o Japão.»

O segundo exercito de expedição, para impedir a detenção illegal dos espolios, collocou um posto de gendarmes no logar de embarque de Ta-Lien-Wang, que foi encarregado de examinar todas as bagagens dos viajantes de volta ao Japão, salvo as caixas dos officiaes contendo os objectos relativos ás suas funcções, e ordenou confiscar toda cousa que parecesse suspeita. As pessoas que houvessem adquirido um objecto de um chim pagando-lhe o seu preço deviam provar esse pagamento pela apresentação do recibo.

§ 45.— Tomada das armas, balas e polvora

As armas, as balas e a polvora tomadas ao inimigo, que tivessem pertencido ao Estado ou aos particulares, deviam, si pudessem servir, ser expedidas para o Japão e, no caso contrario, si fossem sem utilidade ou incommodas de remover, ser destruidas *in loco*.

A applicação d'esses principios, em vigor no exercito japonez, deu logar a um facto interessante após a tomada de Ta-Lien-Wang. Quando essa praça foi tomada aos chins, foram encontrados nos fortes que a defendiam canhões de costa de um novo systema, que o Japão tinha grande interesse em conservar para o seu proprio uso. Mas, a esse respeito, chocou-se elle de encontro a certas difficuldades. Pensou-se primeiramente em expedil-os immediatamente para o Japão. Ficar-se-ia assim seguro de sua posse. Esse meio comtudo não era sem inconvenientes, pois que expunha as forças japonezas a ser privadas de armas preciosas para a defeza de Ta-Lien-Wan, então cahida em seu poder, si essa praça viesse a ser atacada pelo inimigo. Por outro lado, si se aguardasse o fim da guerra para transportar os canhões para o Japão, encontrar-se-hia um outro obstaculo não menos sério: as leis da guerra se oppõem a que se apprehendam armas do adversario depois que as hostilidades foram terminadas. N'essa situação, o chefe da secção de artilheria do 2.º exercito de expedição deu-me a honra de consultar sobre esse ponto. Dei-lhe o parecer seguinte: « E' bem verdade que uma vez assignado o tratado de paz, objecto algum do inimigo não póde mais ser tomado. E assim deve ser, mesmo quando, não estando ainda concluido o tratado definitivo, um tratado provisorio foi simplesmente assignado: tudo o que é deixado fóra das previsões d'esse tratado deve ser regulado segundo os principios do direito internacional em tempo de paz; nenhuma presa sobre o inimigo póde

mais ser feita após a data do tratado provisorio. Seria pois ir de encontro ao direito internacional assenhorear-se após essa data de uma cousa de que não se teria apoderado antes. Porém, muitissimas vezes, entre o fim de uma guerra e a conclusão de um tratado de paz, quer definitivo, quer provisorio, escoam-se muitas semanas que constituem um periodo de armisticio. Ora, durante esse periodo, tudo o que não foi previsto pelo tratado de armisticio deve ser regulado segundo o direito internacional em tempo de guerra (1). Poder-se-hia pois, sem infringir nenhuma lei, transportar dentro d'esse prazo os objectos em questão (2)».

No tocante á maneira de proceder com relação ás armas, balas e polvora tomadas sobre o inimigo, o grande estado-maior general fez um regulamento que era assim concebido:

« 1.° A força que tiver tomado ao inimigo armas, balas ou polvora, as reunirá tanto quanto possivel, em um logar de que dará aviso á secção de artilheria;

2.° A secção de artilheria, após haver determinado um logar de deposito para essas armas, balas ou polvora, dará aviso ao commando divisionario ou ao commando da brigada mixta. Cada força enviará então os seus espolios ao logar de deposito;

3.° Ninguem terá o direito de se apropriar das armas, balas ou polvora tomadas ao inimigo;

(1) Lueder, no *Holtzendorff's Handbuch*, § 119.

(2) Phillimore, *Commentaries upon international law*, t. III cap. VIII, § CXXI.

4.° Si, entre as armas, balas ou polvora tomadas ao inimigo, houver alguma cousa de que um corpo de exercito ou um navio de guerra desejar fazer uso nas proximas guerras, esse corpo de exercito ou esse navio de guerra communicará á secção de artilheria uma nota indicando de maneira detalhada a denominação, o numero e o uso dos objectos que quer conservar;

5.° Si um navio de guerra ou corpo de exercito desejar que algum espolio lhe seja entregue para guardal-o como lembrança, o chefe d'esse navio ou corpo de exercito communicará á secção de artilheria uma nota dando indicação detalhada da denominação e do numero dos objectos componentes d'esse espolio;

6.° Uma força armada poderá ser encarregada de pôr em ordem os espolios;

7.° Quando essa força armada tiver acabado de pôr em ordem os espolios, de tudo fará um inventario e apresentará este á secção de artilheria;

8.° A secção de artilheria se entenderá com a directoria geral das etapas sobre os passos a dar para a expedição dos espolios para o Japão.»

§ 46. — Protecção dos templos, escolas e estabelecimentos de administração publica

A religião, as sciencias e a moral são propriedade commum da humanidade; não são propriedade particular de um Estado.

Por conseguinte, uma guerra entre dois Estados não deve causar-lhes lesão alguma. E' este um principio incontestavel que os exercitos do Japão respeitaram. Os Japonezes sempre se abstiveram de todo acto que pudesse causar prejuizo aos bens dos templos, escolas, etc., mesmo quando estes pertencessem ao Estado inimigo. Comtudo, quando, contrariamente ás leis da guerra, o inimigo se serviu dos seus templos á guisa de quarteis ou depositos de munições, fomos obrigados a tomar as medidas que necessitava essa maneira de agir.

Os estabelecimentos destinados á administração publica, ainda que façam parte do dominio publico do inimigo, não foram da mesma maneira respeitados pelo exercito japonez, em razão de sua necessidade para a administração do povo.

Na cidade de Kinchou, havia uma escola fundada pelo governo, a qual continha um grande numero de obras de philosophia chineza. O governador provisorio da cidade de Kinchou, o Sr. Arakawa, querendo prevenir a dispersão d'esses livros, expediu especialmente um certo numero de homens para os fazer guardar.

Eis um outro facto que bem mostra a que ponto tivemos o cuidado do respeito á propriedade inimiga consagrada ao culto, á sciencia e ao interesse publico.

O frio da Mandchuria é de um rigor excessivo comparativamente ao do Japão, e, nessas regiões, as arvores são mui pouco abundantes. As nossas tropas não puderam assim prover-se, em quantidade suffi-

ciente, da lenha necessaria para seu uso. Essa situação trouxe no fim de Dezembro um estado de cousas deploravel.

Grande numero de nossos homens, não ousando destruir as casas ordinarias que continham gente, para se servirem dos seus materiaes como de materias combustiveis, tiraram clandestinamente os battentes das portas, degraus de escadas, biombos de bastidores, etc., dos templos e dos estabelecimentos de administração publica não habitados. Na situação em que se achavam então os nossos soldados e os nossos coolies, semelhante conducta era bem escusavel. Não obstante, o governador de Kinchou, considerando que as leis da guerra devem sempre ser respeitadas, sejam quaes forem as consequencias que esse respeito possa occasionar, expediu uma ordem censurando essa maneira de agir e prohibindo-a nos termos mais expressos. Reproduzo em seguida um officio dirigido, sobre esse assumpto, pelo governador ao commandante da 1.ª divisão, que acampava n'esse momento na cidade de Kinchou e nos arredores:

«Sei que grande numero de pessoas têm destruido intencionalmente templos e outros edificios e tirado ou escondido madeira e pedras, provenientes d'esses estabelecimentos. Semelhante conducta não deve ser tolerada. Mandei portanto estabelecer uma vigilancia rigorosa no local pelos gendarmes addidos ao governo local; e, de mais, mandei affixar um cartaz de que vos envio copia. Mas rogo-vos digneis,

Sr. commandante, levar o que precede ao conhecimento geral do exercito.

Assignado: IBARAKI,
Governador de Kinchou.

Em 29 de Janeiro do 28.º anno de Meiji.

Para o commandante em chefe do 2.º exercito de expedição,

Ao Sr. barão YAMAJI MOTOHARU, commandante da 1.ª divisão.»

CARTAZ

«O general de brigada do Imperio do Japão, Ibaraki, governador de Kinchou, expede a ordem seguinte que estabelece rigorosa prohibição de deteriorar os templos e os edificios publicos:

«Os templos e os pagodes são logares venerados de toda a população e os edificios publicos são cousas difficeis de erguer. Ora, sinto-me infinitamente consternado por ver os coolies e os soldados destruir e deteriorar esses monumentos. E' esta uma conducta contraria á lei do amor do povo. Agindo assim, essa gente não tem outro fim que tirar madeira para servir-se d'ella como materia combustivel. Mas os indigenas se aproveitam d'isso para roubar tijolos e telhas afim de os empregar na construcção de suas habitações. Esses abusos, si não fossem logo reprimidos, acarretariam as mais funestas e graves consequencias. E' portanto levado

ao conhecimento dos soldados, dos coolies e dos habitantes, tanto de dentro como de fóra da cidade: que aquelles que, antes da publicação da presente ordem, deterioraram edificios, não poderão dispor dos materiaes que tiraram, por minimos que sejam; que aquelles que roubaram tijolos ou telhas deverão tornar a trazel-os para o proprio logar onde se encontravam primitivamente; que aquelles que não têm ainda nem deteriorado nem roubado, deverão observar esta ordem e respeitar todos os estabelecimentos, tudo isto sob pena de castigos severos. Para recommendar estas prescripções á observação de todos, levo-as ao conhecimento de cada um.

Em 29 de Janeiro do 28.° anno de Meiji.»

§ 47. — Regulamento sobre as requisições militares.

A lei da guerra relativa ás requisições militares é a que foi melhor observada e respeitada durante o conflicto sino-japonez.

Um decreto do Imperador, promulgado antes da nova constituição, e que hoje tem força obrigatoria de lei, regula no Japão a materia das requisições militares; esse decreto, todavia, não se refere sinão ás requisições que se exercem com relação aos nacionaes do Imperio; não visa as que dizem respeito aos habitantes de um paiz inimigo.

Mas, ao lado d'esse decreto, ha um outro regulamento que tem certas clausulas tocantes ás requisições militares applicaveis mesmo ao territorio inimigo. E' o regulamento intitulado « Regulamento

do serviço de campanha», que determina as attribuições dos principaes officiaes que participam da guerra.

Esse acto entretanto não está ainda completo. Elle indica as pessoas a quem pertence o poder de ordenar requisições, não a maneira porque essas requisições devam ser feitas. Conforme suas disposições, o direito de ordenar as requisições existe em proveito dos commandantes de uma divisão, brigada, regimento, batalhão ou companhia, quando essas forças combatem com absoluta independencia. Si uma força combate sem absoluta independencia, isto é, quando ella combate como parte de uma outra força mais importante e na mesma direcção que esta, o commandante da força mais consideravel é o unico que tem direito de ordenar as requisições; o commandante da força menos consideravel não partilha d'esse direito com elle. O commandante de uma força, inferior mesmo a uma companhia, póde prescrever requisições si elle combate em direcção independente. Esse regulamento está assim conforme com as leis da guerra, pois que elle determina nitidamente as pessoas que têm o direito de agir e previne os abusos que possam nascer do exercicio d'esse direito. Mas, não regulando de maneira alguma o modo por que o direito de requisição deve se exercer, contem elle uma grave lacuna que era urgente preencher logo no inicio da guerra.

Fui, pois, encarregado de elaborar um projecto de regulamento sobre esse ponto. Eis os artigos que redigi, tendo em vista as leis e costumes da guerra,

tanto quanto o permittiam as circumstancias do momento:

REGULAMENTO SOBRE AS REQUISIÇÕES MILITARES, ORGANIZADO NO 2º EXERCITO DE EXPEDIÇÃO.

« Artigo 1º — As requisições militares devem ser exercidas em virtude do regulamento do serviço de campanha. Não poderão ter logar em proveito pessoal de um militar ou assimilado. Todavia, não é prohibido fazer acquisição de objectos por meio de ajuste, com a condição de não empregar coacção alguma.

« Art. 2. — As requisições militares não podem ter logar sinão para os objectos necessarios á existencia do exercito, alojamento, trabalho e meios de transporte ou de correspondencia.

Quando objectos além dos acima mencionados tiverem que ser requisitados para qualquer necessidade extraordinaria, far-se-á a respeito uma declaração ao commandante do exercito.

Art. 3. — As requisições em especies não poderão ser exercidas sinão no caso em que os objectos de que se tenha necessidade, os quaes façam falta nos logares onde as requisições devam ser feitas, seja-se obrigado a compral-os algures, ou melhor no caso em que, em consequencia de certas circumstancias todas particulares, não se possa de prompto pôr em pratica as requisições em natureza sinão pagando immediatamente o seu valor.

« Em todos os casos em que as requisições em especies houverem de ser exercidas, será necessaria auctorização previa do commando do exercito.

Art. 4. — A applicação deste regulamento não prejudicará nem aos impostos destinados a cobrir as despezas da administração civil nos territorios occupados, nem ás multas infligidas aos habitantes do paiz por suas contravenções.

« Art. 5. — Os habitantes do paiz poderão ser sujeitos a diversos trabalhos, taes como o transporte, e constrangidos a servir como guias, mas não poderão ser empregados em nenhum trabalho offensivo ou defensivo contra o exercito inimigo, a não ser por absoluta necessidade.

« Art. 6. — Quando as requisições de objectos ou de trabalho forem exercidas, o seu preço será pago tanto quanto possivel com as moedas do paiz. Todavia, quando estas forem insufficientes, o pagamento será feito em moedas japonezas, a razão de 1 yen 50 de prata japonez por 1 tael.

« Art. 7. — No caso de faltarem as moedas que deverão ser dadas em pagamento, será dado sem falta um recibo confirmando as requisições.

Esse recibo fará menção das funcções, nome e prenomes do ordenador das requisições, das denominações, quantidades, pesos, preço de estimação dos objectos, da data, e trará além de tudo um numero.

Serão feitas copias d'esses recibos e serão, mais tarde, todas ligadas conjunctamente, apresentadas ao commando do exercito.

Art. 8. — Para repartir as requisições entre os habitantes do paiz, dever-se-á, tanto quanto possivel, levar em consideração a sua fortuna, e, para esse

fim, poder-se-á coagir as funccionarios locaes a prestar o seu concurso ».

A esse regulamento foi annexada a formula seguinte, do recibo relativo ás requisições :

« Nº

Denominação dos objectos :

Quantidade e peso :

Preço :

Sendo requisitados os objectos supramencionados, será o preço dos mesmos pago ao portador do presente recibo, na data que for fixada ulteriormente.

O ordenador das requisições

(nome e prenomes)

(funcções)

do exercito do Imperio do Japão.

No dia do mez do 28º anno de Meiji. »

Os artigos que precedem foram adoptados, e logo notificados como regra de conducta do 2º exercito de expedição no que concerne ás requisições militares.

Nesse regulamento ha um ponto que exige certas explicações : é a disposição dos artigos, que permitte coagir os habitantes do paiz a servir de *guias* ao exercito inimigo. Mostrar os caminhos ás forças do inimigo que não conhecem o estado geographico do paiz é um acto que lesa no mais alto grau os interesses de um Estado; as consequencias d'esse acto por vezes são mais funestas que as resultantes da

conducta dos soldados que, desertando os seus corpos, passam ao inimigo e virando suas armas contra os antigos companheiros. Tambem as leis dos paizes civilizados, da mesma maneira que prohibem o emprego directo dos habitantes do paiz nos trabalhos de offensiva e defensiva contra a sua patria, se oppõem a que se obrigue esses habitantes a servir como guias. Similhante obrigação imposta aos habitantes parece-me entretanto indispensavel para attingir o fim da guerra, quando um exercito deve combater em um paiz que, como a China, é imperfeitamente conhecido. Si, nessas condições, deviam se abster de a impor, a consequencia inevitavel seria enfraquecer o respeito de todas as leis da guerra no espirito do exercito. Mesmo na Europa, não se tem visto, nas guerras recentes, um exercito belligerante forçar os habitantes do paiz inimigo a lhe servir de batedores? Não hesito pois em collocar esta pratica entre os objectos de requisição legitima (1).

O que mais embaraçou o exercito japonez no exercicio de seu direito de requisição, foi que, durante a sua marcha, este exercito, encontrando diante de si os objectos necessarios ás suas necessidades, como os alimentos, não poude muitas vezes descobrir os proprietarios dos mesmos, tendo estes fugido para escapar á guerra; não sabia elle então em mãos de quem podia ser effectuado o pagamento dos objectos. Foi no momento do desembarque do segundo exercito de expedição em Ha-Eu-Ko, que se apresentou

(1) Des Volkerrechts pôr *Handbuch Holzendorf*, t. IV, § 113.

essa circumstancia mais frequentemente. Em similhante situação, entrámos primeiramente na posse d'esses objectos, depois mandámos affixar o aviso seguinte para fazer conhecidas as nossas intenções:

« O nosso exercito, quando em sua marcha houver mister dos objectos necessarios, taes como viveres, pagará um preço conveniente conforme a sua estimativa; sinão, dará um recibo que mais tarde deverá servir de titulo para ser trocado por numerario. Ora, tendo-se escondido e fugido os habitantes ao longo do caminho, não entrámos ninguem para entregar quer o dinheiro, quer o recibo. Por conseguinte, levamos ao conhecimento de todos que si os proprietarios d'esses objectos exigirem mais tarde o pagamento por intermedio das auctoridades locaes, declarando a natureza assim como a quantidade e o peso dos objectos, serão embolsados após um inquerito. Sabei que o nosso exercito pratica a justiça e salvaguarda o direito de propriedade do povo. Para isso, affixamos este aviso:

Exercito do Imperio do Japão

N. , dia do mez de 189 ».

§ 48. — Execução das requisições militares

A execução das requisições militares foi, na pratica, realizada de maneira mui satisfatoria. Nunca o segundo exercito de expedição requisitou numerario, e não ouvi dizer que o primeiro exercito o

houvesse feito tampouco. Por outro lado, o exercito japonez jámais impôz contribuição de dinheiro sobre os habitantes do paiz, sob fórma de impostos ou multas. Emfim, e é talvez este o traço mais louvavel na conducta das tropas do Japão, todas as requisições foram, em principio geral, exercidas a dinheiro á vista.

Apezar da clausula do regulamento sobre as requisições que permittia a entrega de um recibo, em caso de insufficiencia de numerario, o segundo exercito de expedição não fez uso do recibo senão duas vezes em todas as suas batalhas. Em todos os outros casos, elle pagou o preço integral a dinheiro de contado, segundo o preço corrente do dia.

Duas razões inspiraram essa conducta. Primeiramente, o exercito japonez, nesta como em todas as outras circumstancias, quiz se conformar com as leis da guerra; depois, assim agindo, elle quiz animar os Chins, tão avarentos, a trazer-lhe por si mesmos todos os objectos de que tivesse necessidade, sem tel-os escondido. A compra a dinheiro á vista é de toda a necessidade para o exercicio efficaz das requisições militares com relação a um povo, como o da China central, que não tem nenhuma noção de suas obrigações para com os exercitos occupantes em tempo de guerra e que, terrificado pelas exações dos seus proprios funccionarios, é encarniçado em esconder a sua fortuna.

O emprego, no limite do possivel, dos funccionarios indigenas para o exercicio das requisições militares teria sido muito util, não só aos exercitos

occupantes, como tambem ao proprio povo, sobre o qual as requisições deviam ser exercidas; esses funccionarios poderiam retirar os objectos necessarios com mais facilidade e da maneira menos nociva aos interesses locaes. O seu concurso teria sido, sobretudo, precioso para a repartição dos impostos proporcionalmente á fortuna de cada communa ou de cada familia; essa repartição não póde ser feita convenientemente senão por aquelles que têm a experiencia da administração local. Mas isso não pôde dar-se na guerra sino-japoneza, pois que os funccionarios indigenas se haviam escapado antes que o nosso exercito houvesse penetrado em suas regiões. Na cidade de Kinchou, que ficou sendo por muito tempo o quartel-general do 2º exercito de expedição, posto que os funccionarios tivessem todos partido, os Japonezes puderam, todavia, para exercer as requisições, utilizar um grupo de negociantes que haviam servido sob aquelles funccionarios e haviam permanecido na cidade. Esse grupo era designado sob o nome de « Commissão deliberativa » e se compunha de vinte e quatro negociantes notaveis; servia elle ás auctoridades chinezas, sobretudo na qualidade de fornecedores. Os Japonezes empregaram essa instituição preexistente com grande proveito para o exercicio das requisições militares. Assim, para citar sómente um exemplo, um destacamento da primeira divisão do exercito japonez, por occasião de sua partida para Kai-Ping, tivera necessidade urgente de 10,500 pares de luvas acolchoadas; o pedido foi dirigido á Commissão deliberativa, que

o entregou exactamente dentro do prazo convencionado.

Entre as requisições que foram exercidas pelo segundo exercito de expedição, ha uma que merece menção particular. Quero fallar da requisição de trezentos carros com os competentes carreiros e juntas ou parelhas. Nessa época do anno, mais do que em qualquer outra, nas regiões occupadas pelo nosso exercito, os caminhos eram escabrosos, endurecidos como se achavam pelos gelos e neves; os carros de que se serve no Japão não podiam desde então convir e era necessario recorrer aos carros chinezes, mais solidos e feitos precisamente para rodar em semelhantes caminhos. Por outro lado, a não serem os Chins, não havia quem fosse capaz de conduzir esses carros, que são puchados por 4 a 6 bois, cavallos ou burros; era, pois, necessario ter, além dos carros, carreiros indigenas. Os membros da Commissão deliberativa, acompanhados de gendarmas e coolies, foram mandados ás diversas communas situadas em um limite de dez leguas segundo medida japoneza para fazer as requisições. Mas, aterrorisados com a idéa de serem privados, no meio da guerra, de objectos que lhes eram preciosissimos, os Chins foram se esconder nas montanhas ou em logares isolados. Os Japonezes procuraram então tranquillisar aos indigenas. Prometteram dar-lhes, como indemnização de aluguel, uma quantia sufficiente (de 3 yen 50 a 5 yen por dia), porém ameaçaram de severissima punição a todos aquelles que se obstinassem a ter escondidos os

objectos requisitados. Esse processo teve pleno exito: em alguns dias, mais de 180 carros puderam ser obtidos. Eis a instrucção que o exercito japonez a esse respeito publicára:

« O exercito japonez, desde que transpôz as vossas fronteiras, jámais esqueceu o espirito humanitario e vos accumulou de cuidados e bondades. Povo, após haverdes passado muitos revezes e derrotas, tornaes a encontrar a felicidade de uma verdadeira resurreição e gozaes os beneficios de nossa magnanimidade e nossa clemencia. Não é isto um verdadeiro dom do exercito japonez? Poderiamos vos suppôr capazes de ficar com os braços cruzados em presença dos nossos negocios de guerra tão multiplos e tão laboriosos? Os transportes das munições e viveres reclamam necessariamente o concurso da população. Para esse effeito, mandamos levar por toda a parte as instrucções seguintes pelos gendarmas acompanhados de membros da Commissão deliberativa: « Vós, povo, sabei o bem, toda casa que possuir bois, cavallos ou carros, deverá pôl-os á disposição do exercito japonez para transportar os viveres e munições de guerra. Vossos carros não serão empregados senão na provincia de Kinchou, e jámais nos logares expostos ao perigo. Vós reconhecereis toda a bondade do nosso exercito e esforçar-vos-eis por vos tornardes dignos d'ella ». Assim, quando receberdes esta instrucção, declarareis francamente á gendarmeria o numero de carros que cada um de vós possuir e vireis trazel-os á cidade de Kinchou. O governo actual pagará larga-

mente o aluguel dos carros e o preço das forragens, e largamente tambem, dará dinheiro aos carreiros. Ponde-vos, pois, todos ao nosso serviço com alegria e zelo, não vos sendo dado o direito de recusal-o sob pretexto qualquer. Si alguem fôr descoberto que, possuindo carros, os houver escondido intencionalmente, o governo actual o punirá com severidade. Em principio, este governo, todas as vezes que der uma ordem, fal-a-á seguir de sancção. Vós, povo, vosso interesse é não considerar esta ordem como lettra morta. Si a desprezardes, si não lhe derdes séria attenção, vos exporeis de uma maneira certa ás mais funestas consequencias. Por isso, vós ficaes prevenido com toda a sinceridade ».

§ 49. — Estabelecimento de taxas de cambio por via de auctoridade

Sendo a Mandchuria uma região muito remota, os habitantes d'esse paiz não veem quasi nunca moedas estrangeiras. Assim, não só elles não conhecem as moedas japonezas, como não conhecem mesmo, excepto os negociantes por atacado, os dollars mexicanos empregados entretanto com tanta confiança nos portos da China. Tal facto devia ser para o exercito japonez causa de embaraço. Este exercito não podia evidentemente ter á mão moedas chinezas em quantidade sufficiente para pagar todas as requisições. Como devia elle proceder para conseguir trocar suas moedas por moedas indigenas ? Teve que recorrer por isso a um expediente que deu ex-

cellentes resultados. Este expediente consistiu em estabelecer, por via de auctoridade, taxas de cambio das moedas chinezas e das moedas japonezas, e em levar essas taxas, uma vez estabelecidas, ao conhecimento do publico por cartazes affixados em diversos logares; dizia-se nesses cartazes que os que tivessem recebido pagamento em moedas japonezas poderiam obter a troca das mesmas por moedas chinezas, fazendo o pedido d'ellas ao governo de Kinchou. Eis um dos cartazes em questão, datado de 15 de Nevembro:

« O commercio é um meio que provê á manutenção da existencia do povo, e as moedas são um instrumento para facilitar esse commercio.

Damos aqui a conhecer as taxas de cambio das moedas japonezas e das moedas de cobre chinezas, estabelecendo um parallelo do seu valor respectivo. D'ora em diante, todo aquelle que quizer trocar moedas japonezas de prata ou cobre por moedas chinezas de prata ou cobre, poderá se dirigir ao governo de Kinchou. A troca será operada sem nenhum erro e segundo as taxas abaixo determinadas.

Valor das moedas do Imperio do Japão

Uma moeda de 1 yen de prata trocar-se-á por 1,140 moedas de cobre chinezas. As outras trocas se farão segunda a mesma taxa:

2 moedas de 0.50 sen de prata serão trocadas por 1 yen.

5 — de 20 prata — 1 yen
10 — de 10 prata — 1 yen
20 — de 5 prata — 1 yen
20 — de 5 nickel — 1 yen
50 — de 2 cobre — 1 yen
100 — de 1 cobre — 1 yen »

A secção da thesouraria do 2.º exercito de expedição mandou os seus homens de tres em tres dias ao governo de Kinchou para proceder á troca das moedas japonezas por moedas chinezas ou mexicanas. D'esta maneira o valor das moedas japonezas ficou conhecido dos Chins, que habitavam os arredores da cidade de Kinchou; o proprio papel-moeda acabou por ter curso.

Em Porto-Arthur as moedas de cobre chinezas foram de todo insufficientes para as necessidades do exercito japonez. Os Chins d'essa cidade aceitaram de boa vontade as nossas moedas de prata, porém recusaram as nossas moedas de cobre, de tal sorte que, para compras de 1 ou 2 sen, fomos obrigados a dar moedas de 5 ou 10 sen, o que causou aos Japonezes grande incommodo. Em consequencia d'esse facto, a administração de Porto-Arthur estabeleceu, por via de auctoridade, as taxas de cambio das moedas japonezas e dos soldos chinezes e decidiu, que as moedas japonezas seriam a unidade monetaria no commercio (1).

(1) V. os detalhes no Relatorio da administração civil de Porto-Arthur, annexo no fim d'esta obra.

§ 50. — Estabelecimento dos preços das mercadorias por via de autoridade

Os Chins, astuciosos e avidos, abusaram da lealdade e largueza do exercito japonez. Desde os primeiros dias da nossa occupação, tentaram elles tirar, em tal emergencia, proveitos pessoaes consideraveis.

Assim é que elevaram em largas proporções o preço das mercadorias necessarias á existencia das tropas japonezas. Isto obrigou o exercito a fixar, por via de auctoridade, o preço dos objectos e a prevenir os habitantes do paiz, que elle puniria todo aquelle que exigisse preço superior ao determinado. Era esta uma medida necessaria para pôr fim á avidez testemunhada pelos Chins. Egualmente, eu não poderia consideral-a como uma infracção ás leis da guerra.

A Commissão deliberativa era, como acima expliquei, um corpo que, pelo orgam de vinte e quatro negociantes, representava, perante as auctoridades, todo o conjuncto de seus confrades. Immediatamente após a installação do governo de Kinchou, os membros d'essa Commissão foram pois, convidados a dar o seu parecer em relação á venda e para a avaliação do preço das mercadorias. De conformidade com a ordem, que lhes era assim dada, esses membros avaliaram com imparcialidade o preço de venda dos objectos necessarios á existencia, taes como o arroz, o trigo, a carne de porco, os ovos, o carvão de madeira, etc.; depois elles redigiram e

mandaram affixar uma proclamação concebida na idéa de que o exercito japonez, leal e justo, era o protector dos commerciantes chinezes e que desde então estes não se deviam mostrar avidos em seu paiz. Mas, ao passo que o numero de soldados japonezes augmentava na provincia de Kinchou, a importação das mercadorias das outras partes da China, diminuiu em proporção consideravel: a causa d'essa diminuição era a obstrucção das vias de transportes terrestres e maritimas, por causa das exigencias da guerra. O abastecimento, que não era muito importante, ameaçou assim esgotar-se, no espaço de algumas dezenas de dias. N'essa situação, apezar dos conselhos da propria Commissão deliberativa, o preço de certas mercadorias subiu além do triplo do preço existente em tempo ordinario. O governo civil julgou então dever publicar uma nova instrucção afim de prevenir os actos de avidez dos Chins:

« Prescrevemos severamente o que se segue:

« O exercito japonez, desde que chegou á cidade de Kinchou, levou a peito accumular de cuidados e bondades a população chineza, que encontrou em sua passagem; jámais commetteu, nem disturbios, nem saques. Por consequencia, aconselhámos a vossos negociantes fornecessem os objectos necessarios ao nosso exercito; confiámos mesmo a uma commissão o cuidado de estabelecer, com imparcialidade o preço das diversas mercadorias; nós vos recommendámos jámais elevasseis, por avidez, os preços assim fixados. Ora, n'estes ultimos dias, examinando as mercadorias de venda, vimos que os

seus preços haviam sido consideravelmente augmentados. Não fizemos duvida em reconhecer, que essa elevação poderia ter por causa a diminuição das mercadorias; mas nós vos consideramos como homens assás conscienciosos para não serdes ingratos para com a protecção tão cheia de affeição e bondade, que o nosso exercito vos tem concedido. A vós, commerciantes, damos pois, uma instrucção rigorosa. Vós todos, fixai leal e imparcialmente, segundo a vossa consciencia, o preço das mercadorias, e agi de maneira que o nosso exercito não seja obrigado a discutir de novo a vossa conducta. Todo aquelle que, após a publicação d'este aviso, exigir preço exorbitante, persistindo assim nos seus antigos erros, será julgado conforme a lei japoneza, sem tolerancia alguma. Conformem-se todos os commerciantes estrictamente com estas prescripções. Para isto eu vos previno com bondade ».

Depois que este cartaz foi affixado, um certo numero de gendarmas era enviado todos os dias aos mercados para velar pela venda das mercadorias, para impedir as exigencias excessivas dos Chins e tambem para impedir as injustiças dos coolies. Isso permittiu ao commercio ser exercido á satisfação das duas partes.

Como em Kinchou, foram tomadas medidas em Porto-Arthur para o commercio das mercadorias. N'esta cidade foi prescripto a todos aquelles que quizessem exercer o commercio, munir-se de uma patente da administração civil e agir com lealdade e moderação.

Apezar d'isso, os objectos encareceram em proporções consideraveis: os soldados e os coolies tiveram que pagar até 1 yen por um frango e até 10 sen por um ovo. Por conseguinte, da mesma maneira que em Kinchou, a administração estabeleceu, em Porto-Arthur por via de auctoridade, o preço das mercadorias, e prohibiu proceder á venda das mesmas fóra de certos logares especialmente determinados para esse effeito (*).

NAPOLEÃO REYS.

(*) V. os detalhes no Relatorio da administração de Porto-Arthur, annexo no fim d'esta obra.

NOTICIARIO MARITIMO

Marinha Nacional

PROMOÇÕES. — Os commissarios: de 4ª classe José Eliseu Cesinio de Almeida e de 5ª José Luiz de Lima Junior foram promovidos ás classes immediatamente superiores.

ELOGIO. — O chefe do estado-maior general da armada elogiou o commandante, officiaes e guarnição do cruzador-torpedeiro *Tymbira*, por ter o pessoal d'este navio salvo diversos tripulantes de uma embarcação que sossobrou com o tufão de 25 de Outubro ultimo.

PROMOÇÃO. — Foi promovido a Capitão-tenente, contando antiguidade de 16 de Abril de 1894, o 1º tenente Themistocles Nogueira Savio.

BORDEJOS. — O brigue *Piraja* e o patacho *Guararapes* fizeram exercicios de bordejo por diversas vezes.

« ALMIRANTE TAMANDARÉ » — Procede a experiencias de receita esse cruzador, preparando-se para as experiencias finaes.

CRUZADOR-TORPEDEIRO « TAMOYO ». — A 18 de Novembro ancorou no porto do Rio de Janeiro o cruzador-torpedeiro *Tamoyo*, construido em Kiel, cujos caracteristicos principaes são: 82 metros de comprimento, 8m,08 de boca, 3m,06 de calado a vante e 3m,09 a ré. O seu deslocamento é de 1.082 toneladas.

As machinas de triplice expansão fornecem a velocidade média natural de 21 milhas horarias.

Está artilhado com 2 canhões tiro rapido de 10 c/m Armstrong, 6 de 57 m/m Nordenfeld, 2 automaticos de 37 m/m Maxim, 2 metralhadoras Nordenfeld. Possue 3 tubos lança-torpedos.

O *Tamoyo*, armado sob a inspecção do seu commandante, o Capitão-tenente Antonio Coutinho Gomes Pereira, fez excellente viagem, portando-se bem no mar.

O *Tamoyo* foi incorporado á divisão de estação.

Revista Maritima. — Em substituição ao Capitão Tenente reformado Paulo Antonio Ribeiro do Couto, foi nomeado para exercer o cargo de redactor da Revista Maritima Brazileira o 1º Tenente Tancredo Burlamaqui de Moura.

Marinhas de Guerra Estrangeiras

Allemanha. — Em Wilhelmshaven foi assente a primeira peça da quilha de um couraçado de 11.200 toneladas do typo « Kaiser Friedrich III » modificado.

— « Kaiser Friedrich III ». — Este couraçado de 18.180 toneladas, 13.000 cavallos e 18 nós, vae encetar suas provas.

— « Wurtemberg ». — O couraçado *Wurtemberg* de 7.400 toneladas, foi modernisado: suas caldeiras forão mudadas e substituidas por outras aquatubulares do typo *Durr* de 6.000 cavallos. A madeira foi por toda a parte e substituida por ferro ou aço e o convez recoberto de xylolithe. As despezas elevaram-se a 3.250.000 francos.

Argentina. — Manobras navaes. — Durante os mezes de Novembro e Dezembro se effectuarão no Atlantico manobras navaes sob a direcção do Capitão de mar e guerra Manuel José Garcia, tendo como Chefe do Estado-Maior o commandante Emilio V. Barilari. A esquadra de manobra compor-se-ha das couraçados *San Martin*, *Belgrano*; cruzadores *Buenos Ayres* e *Patria*.

— Exploração do rio Santa Cruz. — Uma commissão composta dos capitães de fragata Iglesias, Fliess e Padilla vai explorar o rio Santa Cruz.

— Arrendamento de navios. — O Ministro da Marinha recebeu uma proposta para arrendamento das conhoneiras *Paraná* e *Uruguay*, afim de serem empregadas na navegação mercante, mediante o pagamento de 14.000 pesos annuaes, obrigando-se a assegurar os navios contra todo o risco maritimo pela somma de 25.000 pesos ouro.

— O transporte «Pampa». — De Amberes partiu o transporte *Pampa*, com parte dos materiaes adquiridos pelo coronel Riccheri. O navio carregou em Cardiff 3.000 toneladas de carvão, para o uso da armada.

— Officinas navaes. — Para dar uma idéa da importancia das obras de installação das officinas que se effectuam no arsenal, diremos que não menos de 400 operarios trabalham neste momento.

O reparo do *9 de Julio* feito pelas officinas consistio na retirada e collocação de mais de 40 chapas de 16 pés de comprido.

— Porto militar. — As obras do porto militar vão entrar em rapida execução.

Os trabalhos estavam ameaçados de ser suspensos por falta de fundos. O governo regulou com os contratantes a garantia dos trabalhos que se executem, com lettras do thesouro que gosarão de 6 % annual.

— Construcção de navio. — Nas officinas technicas de marinha foram traçados os planos e feito o orçamento para a construcção de um transporte nos estaleiros da republica sob a diracção do Capitão de mar e guerra Feilberg. A prova será concludente para apreciar a potencia industrial do arsenal de marinha argentino, que já tem em construcção varias lanchas a vapor e realisou o concerto do *9 de Julio*.

— O « Almirante Brown ». — Do porto de La Plata, zarpou o couraçado *Almirante Brown*, para a costa do Atlantico Sul, afim de fazer alguns estudos hydrographicos complementares.

— A fragata « Sarmiento ». — Continúa a preencher o seu itinerario este navio-secola, que chegou a Hong Kong sem novidade e d'alli se dirigiu a Manilha.

— O Conselho de guerra do Capitão de mar e guerra Manoel Domecq. — Como havíamos dito no nosso numero anterior, a brilhante defesa do chefe Domecq, produziu a absolvição de toda rasponsabilidade pelo respectivo Conselho de guerra.

AUSTRIA. — Navio-hospital « Graf-Falkenhayn ». — A necessidade desta especie de navios e o bom resultado colhido com o emprego d'elles pelos Americanos, na lucta com a Hespanha, induziram os Austriacos a offerecer ao seu governo um navio-hospital convenientemente preparado e equipado. Essa offerta foi feita em honra ao jubileu do imperador Francisco José. O navio será entregue aos bons cuidados da Associação Austriaca da Cruz-Vermelha.

ESTADOS-UNIDOS. — A torpedeira « Talbot ». — Esta torpedeira, de 46 toneladas, 900 cavallos, 21 nós, recebe em Norfolk as installações precisas para poder fazer uso do combustivel liquido ; é o primeiro navio dos Estados-Unidos que empregará esse modo de aquecimento.

— O « Albany » e o « New-Orleans ». — Estes dois navios, construidos para o Brazil e cedidos aos Estados Unidos, foram accusados de instabilidade, protestando contra isso os respectivos constructores os Srs. Armstrong, Whistworth & C.ª

— O Almirnte Dewey. — De volta á America, foi o Almirante Dewey racebido com indescriptivel enthusiasmo. Uma revista formava em linha 40.000 homens ; a esquadra do

Atlantico Norte reunida em Tompkinsville desfilou diante do *Olympia*, onde se achava o Almirante.

O fogo de artificio e as illuminações que tiveram logar na vespera, foram as mais brilhantes das até hoje havidas em New-York.

FRANÇA. — Admissão na Escola Naval. — O numero de alumnos, determinado pelo Ministro da marinha, a admittir em 1900, será de 100.

Entre os exames de preparatorios para a admissão figurarão com mais desenvolvimento do que o exigido até hoje, os de physica e chimica. O exame de allemão será exigido e constará da traducção de um trecho de jornal feita á vista.

— Telegraphia sem fio. — As experiencias de telegraphia sem fio emprehendidas pelo lente de physica da escola naval 1.º tenente Tissot, têm sido coroadas de bom exito. As communicações entre o pharol da ilha Vierge e o pharol Stiff, distantes de 25 milhas foram excellentes. Os instrumentos adoptados foram os de Ducretet.

— Cruzador-couraçado « Amiral de Gueydon ». — Foi lançado em Lorient este cruzador, cujos caracteristicos são: comprimento 139m,90; bocca 19m,40; deslocamento 9.516 tons.; força de machina 19.600 cavallos, velocidade 21 nós. Será armado com 14 grossos canhões e 22 peqnenos.

HESPANHA. — O conselho de guerra do almirante Montojo. — O conselho supremo pronunciou seu julgamento no processo intentado ao almirante Montojo que commandava a esquadra hespanhola das Felippinas.

O almirante Montojo foi condemnado a passar para a reserva sem ter direito á sua promoção ao posto superior.

A accusação pedira a pena de reclusão perpetua e a perda de seu posto.

INGLATERRA. — Experiencias de machinas. — O couraçado *Canopus* terminou suas experiencias por uma prova

de 8 horas a toda a força: a velocidade média foi de 18 ½ nós.

— O destroyer *Cheerful* a toda força obteve 30 nós.

— O destroyer *Spiteful* fez suas experiencias de consumo de carvão, despendendo com a velocidade de 29,9 nós, 1k,056.

— O couraçado *Goliath* terminou suas provas de 30 horas a ⅔ de força, obtendo a velocidade de 11,7 nós e o consumo de 758 grammas por cavallo-hora.

— o destroyer *Kestrel* construido e machinado pela Clydebanks Sipbuilding and Engineering Company, fez sua experiencia de consumo de carvão.

— O COURAÇADO « BULWARK ». — Este couraçado foi lançado em Devonport a 18 de Ontubro. Do assentamento da quilha ao lançamento apenas decorreram sete mezes.

— VICE-ALMIRANTE COLOMB. — Falleceu repentinamente em sua residencia este illustre almirante: autor de varias obras estimadas e reconhecida autoridade em tactica e estrategia naval, produziu o manual de evoluções navaes e o de tactica naval em uso na esquadra, bem como o presente systema de signaes para dia, noite e cerração.

— O COURAÇADO « LONDON. » — Foi lançado este couraçado de 15.000 tons., 18.000 cavallos, 19 nós, encetada a construcção em Portsmouth a 7 de Dezembro de 1898.

— DESAPPARIÇÃO DE DOIS VOLUMES DE SIGNAES. — Dois volumes do Codigo de Signaes, de bordo do *Duke of-Wellington* desappareceram sem que as investigações por esse facto promovidas tivessem resultado.

ITALIA. — O « GARIBALDI ». — Foi lançado em Sestri-Ponente o quarto *Garibaldi*, sendo que os tres primeiros foram adquiridos pela Republica Argentina, onde figuram sob os nomes de *Garibaldi*, *San-Martin* e *Puyrredon*.

O actual é um pouco maior que os tres outros; suas machinas são de 13.500 cavallos e a velocidade será de 20 nós.

— O CRUZADOR « AGORDAT ». — Foi lançado em Catellamaro este cruzador em Outubro ultimo. E' um cruzador-torpedeiro de 1.320 tons. de deslocamento.

JAPÃO. — O CRUZADOR COURAÇADO « IDZUMO ». — Este cruzador foi lançado dos estaleiros Armstrong, em Elswick em Setembro. E' do typo *Asama* modificado.

Mede 121m,90 entre perpendiculares, bocca 20m,85, altura 12m,50, calado 7m,40 e deslocamento 9.750 toneladas.

Couraça da cinta completa tem 2m,15 de altura, dos quaes 1m,52 abaixo d'agua, de aço-nikel harveyado tendo 178m/m de espessura no meio e adelgaçando até 88m/m para as extremidades; em cima, reducto de 127m/m cercando as bases das barbettas e indo do alto da cinta ao convez principal; convez couraçado de 51m/m de prôa á pôpa; torres barbettas avante e á ré de 152m/m; casamatas de 152m/m; torre de commando avante de 375m/m.

Duas machinas verticaes de triplice expansão, accionadas por caldeiras Belleville, desenvolverão 14.500 cavallos dando a velocidade de 20n,75; provisão total de combustivel 1.600 toneladas; tres chaminés.

O armamento constará de: 4 canhões de 203m/m em torres a barbeta avante e a ré; 14 de 152m/m tiro-rapido, dos quaes 10 em casamata (6 no convez principal e 4 no convez superior), e 4 no convez superior protegidos por escudos; 12 de 76m/m tiro-rapido, dos quaes 8 sobre o convez-abrigo e 4 sobre o principal, 2 avante e 2 a ré; 7 de 37m/m, dos quaes 3 nas coifas; 4 tubos lança-torpedos immersos, sendo 2 avante e 2 a ré.

— O CONTRA-TORPEDEIRO « KAGERON ». — Este vaso, com 35 tons. de carga a bordo deu 30n,5 na milha medida e 30n,2 n'uma corrida de 3 horas.

— O CONTRA-TORPEDEIRO « OBORO ». — Este vaso, o quinto dos seis construidos por Yarrow, foi lançado em Outubro, já tem o machinismo e vae proceder rapidamente ás experiencias de marcha. Mede 67m,95 de comprido, 6m,25 de

bocca. Calado maximo $2^{m},59$ e deslocamento 420 tons. Duas machinas, accionadas por quatro caldeiras aquatubulares, desenvolverão 6.500 cavallos dando 31 nós de velocidade. Seu armamento será de: 1 canhão de $76^{m}/_{m}$ tiro-rapido na pôpa, e 5 de $57^{m}/_{m}$ nos costados e á prôa, assim como 2 tubos lança-torpedos.

TURQUIA. — Polvora sem fumaça inutilisada. — Toda a provisão de polvora sem fumaça, allemã, em Constantinopla, tendo sido reconhecida em estado de decomposição, foi lançada ao mar por ordem do commandante geral da artilharia.

V. de O.

CHRONICA

A NOVA ACADEMIA NAVAL DE ANNAPOLIS. — CREAÇÃO DE UMA ESCOLA DO GENIO MARITIMO NOS ESTADOS-UNIDOS. — Os officiaes dos differentes corpos da marinha americana procedem todos de uma mesma escola. Officiaes, engenheiros e machinistas sahem da Academia Naval (Naval Academy), estabelecida em terra, em Annapolis. Até bem pouco tempo os engenheiros, escolhidos d'entre a elite dos alumnos, completavam sua instrucção profissional vindo seguir os cursos das escolas do genio maritimo de Paris ou de Greenwich. O governo dos Estados-Unidos, desejoso de accelerar, por todos os meios, o desenvolvimento e os progressos de sua marinha militar, faz reconstruir neste momento a Academia de Annapolis e acaba de decidir a creação de uma escola de architectura naval americana.

Os trabalhos de reconstrucção e de engrandecimento da academia, dirigidos por um architecto de New-York, M. Ernest Flagg, exigem muitos annos a serem completados e custarão de 6 a 8 milhões de dollars. A nova escola, em seu conjuncto, apresenta um aspecto grandioso. O deposito d'armas, o alojamento dos alumnos e uma doca, verdadeira bacia coberta, podendo conter uma flotilha de lanchas, são reunidas por columnatas abertas e formam assim um corpo de edificio de 1.400 pés de fachada.

Á direita, a bacia formadora da doca ; á esquerda, o deposito d'armas, e em frente o terreno de manobra, que se estende até á margem da bahia, mostrão como é comprehen-

dida a instrucção profissional, maritima e militar dos alumnos e póde-se avaliar do regimen da escola pelo aspecto do jardim, situado no terreno posterior, com seu terraço em amphitheatro e seu kiosque para a musica; tudo é tão bem disposto, que os alumnos podem, de seus alojamentos, dirigirem-se a effectuar qualquer serviço sem que para isso seja preciso ficarem a descoberto.

A parte principal do edificio é occupada pelo alojamento dos alumnos e divide-se em dois flancos, que limitam cada um, um pateo quadrado de 100 pés de lado.

O terreno de manobra foi ganho ao mar: seu nivel, sendo inferior ao do jardim, a fachada da escola se levanta sobre um terrapleno em alvenaria de uma altura de 18 pés.

O velho forte Severn é conservado a titulo de ornamento.

Em um dos angulos do terreno será estabelecida uma bateria de exercicio.

Do alto do terraço segue-se admiravelmente as evoluções dos alumnos sobre o terreno de manobra e a bahia fórma o fundo deste lindo quadro.

A parte do edificio que contém o deposito d'armas tem 450 pés de comprimento sobre 100 de largura e a columnata que o reune ao alojamento dos alumnos tem 210 pés de comprimento. A doca apresenta as mesmas dimensões e o mesmo aspecto exterior que esta parte do edificio e está reunida da mesma maneira á parte principal.

As columnatas estão no mesmo nivel que a galeria do deposito, onde se realisam os bailes annuaes.

Installar-se-ha nesta galeria prateleiras para modelos, seis salas de exames, uma officina e diversos laboratorios.

O deposito é de nivel com o terreno de manobra e para elle póde-se entrar por cada extremidade; a parte principal, que é de dimensões importantes, dá para este terreno.

A doca abre-se sobre uma bacia á qual ella é ligada por canaes, que permittem as entradas e as sahidas das embarcações; ella poderá conter 12 cutters, 12 lanchões á vela, 12

lanchas a vapor, 4 torpedeiras grandes e 2 pequenas. Além disto installar-se-ha tambem, seis salas de exame, em que os alumnos serão interrogados sobre seus conhecimentos nauticos, uma sala para modelos, um paiol para o velame, uma officina, uma forja, um deposito de tintas e uma dispensa.

A bacia situada por diante da doca mede 1.100 pés de comprimento sobre 500 de largura. Ella é fechada do lado do mar por diques que se terminam por torres de alvenaria, que servirão para collocarem-se pharóes; os seus tres outros lados são marginados por caes bastante largos.

O caes meridional prolonga-se por um terraço, formando um amphitheatro semi-circular, no centro do qual se encontra um kiosque para a musica.

A oeste fica a usina, que comprehende o compartimento das caldeiras, a sala das machinas e um deposito de carvão. Ella conterá specimens de differentes typos de machinas maritimas e de caldeiras, munidas de fornalhas automaticas, de tal modo, que ella apresentará, além de sua utilidade e immediata a vantagem de servir para instrucção dos alumnos.

Ao sul da usina encontram-se os edificios occupados pela Academia propriamente dita, imponente construcção de 340 pés sobre 400 e em seguida, os amphitheatros de physica e de chimica.

A capella, de que a cupola apparece pela parte de trás do alojamento dos alumnos, está construida sobre o ponto culminante destes terrenos.

Trata-se de construir um monumento commemorativo do *Maine*, nenhuma decisão, porém, tendo sido até agora tomada a este respeito. Os terrenos occupados pela Academia apresentam uma frente de 1600 pés sobre a bahia e estendem-se ao longo de Severn, sobre um comprimento de 3000 pés.

Como se vê, o projecto estabelecido por M. Flagg, consiste em um conjuncto de edificios de grande effeito e admiravelmente grupados para o conforto dos alumnos.

A ventilação dos alojamentos foi cuidadosamente considerada e de suas janellas os alumnos terão uma vista encan-

tadora para o mar, que elles irão depois percorrer, durante uma tão grande parte de sua vida.

A creação de uma escola de architectura naval foi estudada por uma commissão, nomeada para este fim no mez de Outubro ultimo e composta de um contra-almirante, de um engenheiro e de um professor de mathematicas.

A commissão emtitiu um parecer favoravel de que o secretario da marinha approvou as conclusões.

Esta nova foi acolhida com a maior satisfação pela imprensa americana, que poude assim tratar da independencia dos Estados-Unidos para com as escolas estrangeiras em que se instruiam os seus engenheiros.

O conjuncto de materias a ensinar será distribuido em tres annos, divididos cada um em tres periodos de quatro mezes. A estação de estio será consagrada a estudos e a visitas nos arsenaes e estaleiros particulares; durante o resto do anno, os alumnos receberão uma instrucção completa na Academia Naval.

O programma de estudos comprehenderá as materias seguintes: construcção e theoria do navio; machinas a vapor; mathematicas, mathematicas applicadas e mecanica; physica e chimica; linguas vivas. Tratar-se-ha, tanto quanto possivel, de terminar-se em dois annos os cursos theoricos, reservando o terceiro anno para os cursos praticos e cursos de linguas vivas.

O methodo de ensino consiste em dar as lições componentes de cada um dos cursos no começo de cada periodo e empregar o tempo que ficar disponivel em fazer os alumnos resolverem, sob a direcção de um engenheiro, os problemas destinados a lhes fazer melhor comprehender as theorias que lhe tiverem sido expostas.

A moradia na escola começará com a estação de estio, estendendo-se de 1º de Junho ao 1º de Outubro, periodo de que seis semanas serão consideradas como de ferias.

O presidente da academia naval terá igualmente a presidencia da escola e todas as questões concernentes ao programma

dos estudos serão submettidas a uma commissão de censura, composta do superintendente, do engenheiro director da escola, de um engenheiro da repartição de construcção e reparos e, em caso de necessidade, dos chefes das secções de mathematicas, de mecanica e de machinas a vapor da academia naval.

O engenheiro director terá sob suas ordens um professor de architectura naval e um professor adjuncto; o primeiro será encarregado da direcção geral da sala de desenho e fará cursos semelhantes aos do engenheiro director; o segundo será especialmente encarregado da sala de desenho.

Haverá alem d'isto um professor civil de mathematicas, de mecanica e de machinas maritimas.

Os discipulos das duas divisões da academia naval (officiaes de navio e machinistas) continuarão a seguir os mesmos cursos durante seus dois primeiros annos de estudos. E' então somente que se fará escolha dos alumnos que forem reconhecidos dignos de serem admittidos á escola de architectura naval e que serão em numero de 3 por anno.

Taes são as grandes linhas do projecto apresentado pela commissão ao Secretario da Marinha.

O relatorio termina com as conclusões seguintes:

« E' necessario dar aos moços destinados a constituir o corpo dos engenheiros da marinha, uma instrucção especial e completa. O monopolio de que certas escolas fruem até o presente não tem mais razão de ser: é preciso crear e aperfeiçoar, sob a fiscalisação do governo, e em nosso paiz, uma escola de architectura naval de primeira ordem.

Uma sã politica e o mais legitimo orgulho nacional reclamão-na quanto antes não deixando que ceda o passo a nenhuma outra.

Nosso paiz não quer e nem pode admittir por mais tempo que seus engenheiros recebão uma instrucção menos completa que os das principaes nações maritimas.

O successo da escola será assegurado sem contestação por programma bem comprehendido e uma organisação judiciosa; dependerá elle porem, sobretudo, da escolha do pessoal encarre-

gado de sua direcção e, enfim, das qualidades que forem reconhecidas nos engenheiros que produzir. O director será um engenheiro da marinha e dever-se-ha considerar, para sua escolha, de suas aptidões especiaes para este encargo. Será mantido o maior tempo possivel a frente da escola e não se incumbirá de nenhum outro serviço.

Revue Maritime, Août 1899.

Regulamento allemão sobre Tribunaes e Conselhos de Honra. — Diversas ordens imperiaes transmittidas em differentes datas pelo Imperador Guilherme ao Chanceller do Imperio e da administração da Marinha Imperial expoem meticulosamente os considerandos precisos á interpretação e á applicação dos regulamentos concernentes a honra do corpo de officiaes da marinha allemã.

Conservando piedosamente os interessantes conselhos expressos por seu pae Guilherme 1º na ordem de 2 de Novembro 1875 que, em sua opinião, indica os deveres profissionaes dos officiaes em todos os tempos, quiz agora, por sua ordem de 20 de Março do corrente anno, não só modificar o regulamento por si expedido em 26 de Julho de 1895 como tambem ampliar as ordens complementares a elle relativas e mandadas observar por decreto de 1º de Janeiro de 1897.

Substituindo assim as disposições anteriormente estabelecidas pelas que são prescriptas n'esta ultima ordem teve em vista moderar a solução das questões relativas aos assumptos de honra fazendo com que estes tribunaes ou conselhos procurem conseguir em todos os casos combinações sactisfactorias sem que haja desdouro tanto para honra geral do corpo como para honra particular de cada um dos officiaes que a elle pertença.

Como desejava, conseguiu evitar o exagero de duellos que muitas vezes, por motivos futeis, tinhão logar entre officiaes do mais reconhecido merito e illustração.

De uma rapida leitura que se fizer sobre estes regulamentos deduz-se immediatamente que « *conservar pura e sem mancha a honra de todos e de cada um é o dever imperioso de*

que o perfeito cumprimento resume os deveres que ligão os officiaes ao serviço do Imperador».

Fidelidade até a morte, coragem sem fraqueza, obediencia fortificada pelo completo renunciamento do seu eu, franqueza sincera e severa discrição, são como diz a ordem de 2 de Novembro, os elementos da verdadeira honra que fazem sentir, nos menores deveres, o cuidado o mais meticuloso e o mais ponctual.

Como se vê, concordando com a opinião do 1° tenente Somborn, um dos commentadores d'estes regulamentos, a concepção do vocabulo honra não tem mais para os marinheiros allemães a rapida concisão das explicações dos diccionarios.

«Gloria, estima, consideração que se tributa á virtude, á coragem e aos talentos».

Ella é mais que isso: é o factor moral que mais concorre para a manutenção d'este espirito cavalheiresco que conserva tão vibrante, tão vivaz, a força sublime da disciplina que faz com que nessa poderosa nação os officiaes de sua armada mostrem-se engrandecidos e elevados pela dignidade que lhe deve inspirar o sentimento de pertencer ao corpo a quem está confiada a defesa da patria.

Progressos da marinha americana. — A «Marine Review» que se publica em Cleveland no estado do Ohio, em sua edição naval especial para o anno de 1899, traz o seguinte artigo pelo qual é possivel avaliar-se dos immensos progressos que a marinha dos Estados Unidos tem realizado ultimamente.

«O maior heroe na historia naval americana vem da victoria com a sua fama ganha e glorioso encontra a marinha de seu paiz no fim de uma época de desenvolvimento de que a rapidez e expansão é sem exemplo entre as nações da terra. No espaço de tempo comparativamente pequeno comprehendido desde a partida do almirante Dewey de seu paiz para o Oriente á força naval effectiva dos Estados Unidos augmentou de quasi um terço, se bem que a maior parte desse

augmento fosse necessario realmente pelas exigencias occasionadas pela precipitação repentina da ultima guerra.

O conflicto, curto em duração, trouxe inestimaveis beneficios de que os resultados muito contribuiram para o despertar do interesse publico geral sobre o progresso e prosperidade da armada caracterisado de modo tão notavel por esse augmento que assim firmou o seu admiravel poder sobre o mar.

Debaixo de qualquer ponto de vista que se considere, os Estados Unidos formam por sua marinha o terceiro poder naval do mundo.

A Allemanha é um activo, vigilante e rival aggressivo de que a energia neste sentido, constantemente mantida por um poder previdente, é mais de esperar que continue a augmentar do que a diminuir.

O Japão, que ha de vir a ser a potencia commercial do outro hemispherio, emprehendeu, não ha muito tempo, a abater com suas passadas gigantescas um tanto de nossa supremacia. Reguladas porém as difficuldades existentes entre elle e os Estados Unidos, este continuará, por algum tempo pelo menos, a ser sobrepujado como potencia maritima sómente pela Inglaterra e pela França.

Toda a força naval dos Estados Unidos presentemente compõe-se de 312 navios de todas as qualidades, navios estes construidos e em construcção.

Destes, 189 constituem a esquadra effectiva e 123 formam a força auxiliar que assim foi augmentada em consequencia das necessidades acarretadas pela guerra hispano-americana.

O valor do movimento em avançar neste sentido póde ser avaliado quando se considerar que, por uma grosseira estima, a frota existente representa para sua construcção um desembolso de cerca de 925.000.000 de dollars e que ainda se acham em construcção, esperando aceitação por parte do governo, mais que uma meia centena de navios de guerra, contractados por preços que—excluido artilheria e armamento—orção por uns 40.000.000 de dollars.

A guerra dobrou quasi que o pessoal existente á bordo dos navios de guerra.

A principio o numero complementar julgado preciso foi de 12.500 homens, no verão de 1888, porém, attingiu ao algarismo maximo de 24.123 homens. Desde este tempo elle tem consideravelmente diminuido; sem a menor duvida, porém, é de esperar que o Congresso vindouro autorise a formação permanente de uma força de uns 20.000 homens para cima.

Para o futuro as mais brilhantes esperanças se fundamentarão sob as mais favoraveis invocações.

Os homens do Congresso têm levado o verão de 1899 no estudo da sciencia naval, sendo já anciosamente solicitados os logares de membros da commissão de marinha.

Presentemente uma nova athmosphera de liberalidade e intelligencia caracterisam o modo de consideração dos problemas navaes e faz conceber esperanças bem fundadas de que jámais esta marcha de progresso possa ser retardada por uma falta de conhecimento como a que tornou possivel o ultimo desastre relativo ao limite de força do armamento.

Navios de combate, couraçados protegidos e cruzadores estão sendo construidos, marcando cada uma dessas classes pontos de progresso na sciencia da construcção dos navios de guerra.

O contr'almirante George W. Melwell declarou á «Review», que estes novos navios terão 20 nós de velocidade, extensas baterias de canhões de tiro rapido, grandes depositos de carvão e que serão providos de tres helices, medidas estas radicaes, porém de influencia real para obter o verdadeiro successo final.

Atravez o Atlantico, os olhares de todos os officiaes estão sobre nós. Ainda o mez passado dois dos nossos navios de combate excederam ao contracto quanto a velocidade.

A praticabilidade da mais nova das ideas, a superposição das torres do Kearsage será brevemente posta em prova. Preparamo-nos para avantajar os inglezes com as nossas experiencias sobre o combustivel liquido e a telegra-

phia sem fio. Finalmente estamos investigando a possibilidade dos submarinos e as nossas opiniões têm tido algum valor pelo caracteristico do nenhum enthusiasmo optimista Francez e nem pelo emperramento dos atrazados e retrogrados Bretões.

Para o desenvolvimento completo naval tudo que é essencial é proporcionado e assim considerado não ha maior causa para congratulações que a maneira pela qual os constructores da America supportaram as novas condições que lhe foram impostas, sendo de notar que muitos dentre elles construiram navios excedentes a velocidade do contracto.

Em outros tempos os poderes competentes imputavam-nos a causa da deficiencia em relação a diversidade de poder em nossa força naval. Era isto verdade de algum modo em relação ao acabamento dos navios que por aquella época existiam nos estaleiros e que regulavam por uma meia centena de torpedeiras e destroyers.

Aqui tambem os constructores americanos têm-se aventurado a affirmar que não é temerario garantir uma velocidade de mais de 30 nós com um deslocamento menor que aquelle que até hoje tenha sido conseguido sobre o globo.

Mesmo no que diz respeito aos menores detalhes a marinha dos Estados Unidos é bastante original.

Nenhuma outra nação encontrou ainda uma fórma mais appropriada para designar as suas armas de combate. Os nossos Estados deram os seus nomes a umas duas duzias de navios. Duas centenas de nossas cidades têm homonymos em nossa marinha e finalmente nada menos de uns trinta de nossos heroes navaes têm os seus nomes commemorados por outros tantos navios de guerra.

A nossa marinha é uma marinha nova e bastante poderosa e considerada em relação ao poder que dispõe é das que existem sobre as aguas da terra a que mais interesse offerece.

Army and Navy, Journal.

T. B

Relação dos livros entrados na Bibliotheca da Marinha durante os mezes de Outubro e Novembro de 1899

Dom Bosco e o pobre — Nictheroy — Typ. S.ªº, in-8.º, broch., 1 vol. — por Julio Maria.

Allocução proferida em nome dos bemfeitores do Collegio Salesiano «Santa Rosa», em Nictheroy — 11-9-98. — Typ. Salesiana — in-8.º, broch., 1 vol. — pelo Dr. Agostinho dos Reis — 1899.

Descripção das espoletas de artilharia, em uso na Marinha — por Ancora da Luz — in-8.º, broch., 1 vol. — Rio de Janeiro.

Mulheres Illustres do Brazil, com oito retratos — por D. Ignez Sabino — in-12.º, broch, 1 vol. — H. Garnier — Rio de Janeiro.

Poesias, 3.ª edição — por Silva Guimarães (B. J. da) — in-12.º — 1 vol. broch. — Rio de Janeiro.

Relatorio apresentado ao Presidente da Republica dos E. U. do Brazil pelo Ministro da Industria, Viação e Obras Publicas Dr. Severino Vieira, no anno de 1899 — in-8.º, broch., 1 vol. — Rio de Janeiro.

Apuntes de fortificacion accidental, por Gibelli (Eduardo A.) — in-32.º, broch., 1 vol. — Buenos-Ayres — 1898.

Perros de guerra, su enseñanza y aplicacion en el Ejército Argentino, por Vacano (M. I. da) in-16.º, broch., 1 vol. — Buenos-Ayres — 1899.

Reglamento sobre las faltas de disciplina y sus penas — Estado Mayor General del Ejército — 2.ª division — Publicacion Oficial, — in-16.º, 1 vol. broch. — 1895 — Buenos-Ayres.

Reglamento sobre el servicio interno de los Cuerpos de tropas de todas armas y reparticiones militares — Estado Mayor General del Ejército — 2.ª Division — Publicacion Oficial — in-16.º, 1 vol. broch. — 1895 — Buenos-Ayres.

Reglamento para el servicio em campaña de las tropas de todas armas del Ejército Argentino — Estado Mayor del Ejército — 2.ª Division — Edicion Oficial — in-16.º, 1 vol. broch. — 1897. — Buenos-Ayres.

Reglamento de transportes militares ordinarios — Estado Mayor General del Ejército — 1.ª Division — Sección Transportes — in-16.°, 1 vol. broch. — 1898 — Buenos-Ayres.

Táctica ciclista arreglada para el escuadrón de la 2.ª brigada de G. N. de la Capital, por Villanueva (Carlos de) — in-16.°, 1 vol. broch. — 1898 — Buenos-Ayres.

Fuzil de repeticion — Mauser — modelo Argentino, 1891 — Descripción, funcionamento de su mecanismo, desmontage, limpieza y conservación — in-16.°, 1 vol. broch. — 1893. — Buenos-Ayres.

Táctica de infanteria — República Argentina — Edicion Oficiale (Capdevila) General de Brigada — in-16.°, 1 vol. cart. — 1893 — Buenos-Ayres.

Instrucción de tiro — Infanteria — in-16.°, 1 vol. cart., por Ed. Rodriguez y A. Covian — Buenos-Ayres — 1895.

Manual para la instrucción del tiro de la Infanteria, por José Armand in-16.°, 1 vol. broch. — 1895 — Buenos-Ayres.

Annual Report of the light-house-board to the Secretary of the treasury for the fiscal year ended June 30, 1898 — in-8.°, broch., 1 vol. — Washington — 1898.

Lista dos navios de guerra e mercantes da Marinha Portugueza, referida ao 1.° de Janeiro de 1898, para uso do Codigo Internacional de Signaes — in-8.°, broch., 10 vols. — 1898 — Lisboa.

Handbuch für die deutsche handels-marine auf das jahr 1899 — in-8.°, cart., 1 vol. — 1899 — Berlin.

Mémorial de l'artillerie de la Marine, 35.° année — 2.e serie — Tome 27 — 1.er Livraison de 1899 — in-8.°, 1 vol. — 1899 — Paris.

Manuale della conversazione e dello stile epistolare italiano-portoghese, colla pronunzia portoghese figurata — in-12.°, cart., 1 vol. — 1899 (Garnier, editor) — Rio de Janeiro.

Compendio de mineralogia, traducção do Dr. Ramiz Galvão — (por A. de Lapparent) — in-8.°, 1 vol. cart. — 1899 — Rio de Janeiro.

Uma visita aos lugares santos do Positivismo, por Teixeira Mendes — in-12.°, broch., 1 vol. — 1899 — Rio de Janeiro.

O privilegio funerario e a questão de indemnisação á Misericordia, por Teixeira Mendes — in-12.°, broch., 1 vol. — 1899 — Rio de Janeiro.

Molestia do cafeeiro, pelo Dr. Caire (Aristides) — Fasciculo n. 4 — in-8.°, broch., 1 vol. — 1899 — Rio de Janeiro.

Innocencia, romance original, pelo Visconde de Taunay (Sylvio Dinarte) — 4.ª edição — in-12.°, 1 vol. broch. — 1899 — Rio de Janeiro.

Esboços e fragmentos, por Clovis Bevilaqua — in-8.°, broch., 1 vol. — 1899 — Rio de Janeiro.

O Homem dos tres calções, por Paulo de Kock — Collecção moderna, n. 38 — in-8.°, broch., 1 vol. — Rio de Janeiro — 1899.

Avviso ai naviganti — R. Ufficio Idrografico — Genova — Ns. 148, 149, 150, 151 (19, 21, 22 de Settembre 1899) — in-12.°, broch., 1 vol. — 1899 — Genova.

O Livro dos Espiritos, por Allan Kardec — trad. do francez — 5ª edição — in-12 cart. — 1 vol. — 1899 — Rio de Janeiro.

O Segredo do Porteiro — por Paulo de Kock — Collecção Moderna — n. 35 — in-8° broch. — 1 vol. — Rio de Janeiro.

As Mulheres, o Jogo e o Vinho — por Paulo de Kock — Collecção Moderna — n. 36 — in-8° broch. — 1 vol. — Rio de Janeiro.

Um homem atribulado — por Paulo de Kock — Collecção Moderna — n. 37 — in-8° broch. — 1 vol. — 1899 — Rio de Janeiro.

Mémorial de l'artillerie de la Marine — 35ª année — 2ª série — tome 27° — Livraison de 1899.

O Publicista da Regencia — Monographia historica — por Felix Pacheco — in-8° broch. — 1 vol. — 1899 — Rio de Janeiro.

Compendio de Gymnastica e jogos escolares — vol 1º — Gymnastica primaria — 1 vol. broch. — in-8° — Rio de Janeiro — por Arthur Hygino.

Regina — Collecção Moderna — n. 33 — por Lamartine — (A. de) in-8° broch. — 1 vol. 1899 — Rio de Janeiro.

Estudos Historicos — por Cunha Barbosa (Dr.) — in-8° broch. — 1 vol. — Rio de Janeiro — 1899.

Zeitsignal-Stationen — 1899 — in-8° car. — 1899 — Berlin.

Nautisches Jahrbuch oder ephemeriden and tafeln für das jahr—1902 — in-8° cart. — 1 vol. — 1899 — Berlin.

O Filho de minha mulher — Collecção Moderna — n. 34 — por Paulo de Kock — in-12 broch. — Rio de Janeiro — 1899 — 1 vol.

Uteis e praticas indicações para o uso dos banhos de mar — pelo Dr. F. Catão — in-12 broch. — 1 vol. — Rio de Janeiro — 1899.

Septenario das Dores de N. Senhora — E camara ardente — Poemas — por Alphonsus de Guimarnens — in-16 — broch. — 1 vol. — Rio de Janeiro — 1899.

Pro-patria — Album-ricordo in memoria della Breccia di Porta Pia — 20 de Settembre 1870-1899 — in-8° — 1 vol. — Rio de Janeiro — 1899.

These de concurso á vaga de lente substituto da 1.ª Secção do Curso de Engenharia civil — Escola Polytechnica — in-8° broch. — 1 vol. — Rio de Janeiro — 1899 — pelo Dr. Chagas Doria.

Direito penal Allemão (Tratado) por Franz von Liszt traduzido pelo Dr. Duarte Pereira (J. Hygino) — in-8° broch. — 2 vols. — Rio de Janeiro — 1899.

Annaes da Bibliotheca Nacional do Rio de Janeiro — publicado sob a administração do Director Dr. A. J. Teixeira de Mello — 1898 — vol. 20° — Rio de Janeiro — in-8° broch. — 1 vol.

Lightning and the electricity of the air. In two parts — por A. G. Mecadie and Alfred J. Henry — in-8° broch. — 1 vol. — 1899— Washington.

Rapport annuel sur l'etat de l'Observatoire de Paris pour l'année 1898 — in-4° — 1 vol. broch. — Paris — 1899.

La Revista Patriotica — En el 12 de Outubro de 1899 — Año II — Entrega 7ª — Con motivo de la visita hecha por el Presidente de la Repûblica Argentina a las Repûblicas Oriental y del Brasil — Numero especial — in-fólio — 1 vol. broch. — Buenos Ayres — 1899.

Elenco dei bastimenti da guerra e mercantili della Monarchia Austro-Ungarica e dei loro segnali distintivi secondo il codice internazionale dei segnali — Edizione per l'anno 1899 — in-8° broch. — 30 volms. — Trieste — 1899.

Atti della Realle Accademia di Scienze, lettere e belle arti di Palermo — Terza serie — (annos 1892, 1894, 1896) — vols. 2°, 3° e 4° — in-4° broch. — Palermo — 1895.

Annuaire météorologique pour 1896 — Publié par l'Institut Royal Météorologique des Pays-Bas — 48° année — in-4° cart. — 1 vol. — Utrecht.

Analele Institutului Meteorologic al Romaniei — Tomul 12°, anul 1896 — in-4° broch. — Bucuresti — 1898.

Relatorio da Caixa Economica e Monte de Soccorro da Capital Federal do anno de 1898 — in-8° Encadernado — Rio de Janeiro — 1899.

O Carneirinho e a Mosca — por Schmid (C.) — ornado de Gravuras —in-16 Enc. — 1899 — Rio de Janeiro — 1 vol.

A Capella da Floresta — por Schmid (C.) — ornado de gravuras — in-16 Enc. — 1899 — Rio de Janeiro — 1 vol.

Historia das Plantas Medicinaes — 7º fasciculo — in-8 broch. — 1 vol. Rio de Janeiro.

A Decada da Republica — I Finanças — II Riqueza Publica — pelo Visconde de Ouro Preto e Angelo do Amaral — Tomo 1º — in-8° broch. — 1 vol. — Rio de Janeiro — 1899.

Bibliotheca da Marinha, 13 de Dezembro de 1899.

INDICE

DAS

Materias publicadas no 35º volume

DE

Julho a Dezembro de 1899

JULHO

Materias:	Pag.
O XIV anno da Revista Maritima Brazileira.....	1
Documentos Historicos	2
Contribuição para o Curso de Historia Naval.....	7
Praticagem e Roteiro da Costa Sul do Brazil.....	20
A Guerra Sino-Japoneza no ponto de vista do Direito Internacional.....	29
Premio Greenhalgh.....	39
Noticiario Maritimo.....	45
Chronica.....	56
Relação dos livros entrados na Bibliotheca da Marinha durante o mez de Junho de 1899....	61

AGOSTO

Argentina-Brazil. — Visita do Presidente da Republica Argentino General D. Julio Rocca....	63
Ministro da Marinha. — Exoneração e nomeação do Ministro da Marinha.....	65
Documents Historiques.....	66
A Guerra Sino-Japoneza no ponto de vista do Direito Internacional.....	74
Praticagem e Roteiro da Costa Sul do Brazil.....	92
Contribuição para o Curso de Historia Naval.....	98
Noticiario Maritimo.....	113
Chronica.....	120
Necrologia	124
Relação dos livros entrados na Bibliotheca da Marinha durante o mez de Julho de 1899.....	125

SETEMBRO E OUTUBRO

O Ministro da Marinha 127
Documents Historiques 129
Contribuição para o Curso de Historia Naval 135
Praticagem e Roteiro da Costa Sul do Brazil 181
Disposição logica do poder motor dos navios de guerra 192
A Guerra Sino-Japoneza no ponto de vista do Direito Internacional 214
Noticiario Maritimo 239
Chronica 250
Bibliographia 256
Relação dos livros entrados na Bibliotheca da Marinha durante os mezes de Agosto e Setembro de 1899 257

NOVEMBRO E DEZEMBRO

Legação dos Estados Unidos da America 259
A disciplina 264
O novo Arsenal. O porto militar 270
O Methodo de Marcq Saint Hilaire 287
Praticagem e Roteiro da Costa Sul do Brazil 309
A Guerra Sino-Japoneza no ponto de vista do Direito Internacional 316
Noticiario Maritimo 347
Chronica 355
Relação dos livros entrados na Bibliotheca da Marinha durante os mezes de Outubro e Novembro de 1899 365